

Publicație indexată din 2013  
în baza de date internațională



IBI Factor 2014-15 is 3.43



Din 2015 indexată

**EBSCO Academic Search Ultimate &  
One Belt, One Road Reference Source**

Rezumatele Celui de-al 6-lea Congres  
al Societății Române de Ultrasonografie  
în Obstetrică și Ginecologie,  
București, 16-17 Mai 2018

Abstracts 34<sup>th</sup> Fetus as a Patient  
International Congress,  
Bucharest, 18-19 May 2018

SUPLIMENT



Societatea Română  
de Ultrasonografie  
în Obstetrică și Ginecologie



Societatea  
Română  
de HPV



Societatea  
de Uroginecologie  
din România



Societatea  
de Endometrioză  
și Infertilitate Est-Europeană



**REVISTĂ DE EDUCAȚIE MEDICALĂ CONTINUĂ**  
Anul VI • Nr. 20 (2) 2018 • DOI: 10.26416/Gine.20.2.2018

# Ginecologia + ro



FOTO: SHUTTERSTOCK

REZUMATELE CELUI DE-AL 6-LEA CONGRES AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE ULTRASONOGRAFIE ÎN OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE, BUCUREȘTI, 16-17 MAI 2018

<b>Teratom sacrococcigian la o sarcină gemelară obținută prin FIV</b> .....	12
Dragoș Albu, Maria Bari, Alice Albu	
<b>Cerclajul abdominal o metodă eficientă de tratament a insuficienței cervico-istmice</b> .....	12
Dragoș Albu, Alexandru Stan, Maria Bari	
<b>Giant ovarian teratoma</b> .....	13
Ruxandra Albu, Corina Gorgoi, Oana Crețu, George Simion, Monica Cîrstoiu	
<b>Terminal transverse limbs defects attributed to vascular disruption – case presentation and review of the literature</b> .....	13
Ruxandra Albu, Corina Gorgoi, Monica Cîrstoiu	
<b>Particularități de diagnostic și conduită în placenta praevia și aderența anormală</b> .....	14
Alexandru Florin Anca, Andreea Mihart, Doru Câmpean, Corina Grigoriu	
<b>Ultrasound signs of fetal infection with congenital cytomegalovirus</b> .....	14
Diana Badiu, Daniel Ovidiu Costea, Lucian Șerbănescu, Tony Hangan, Dan Năvolan	
<b>Evoluția diagnosticării malformațiilor fetale în Departamentul de Medicină Materno-Fetală al Spitalului „Filantropia”, București</b> .....	14
Maria Bari	
<b>Uterine scar ultrasound evaluation in making the choice of child delivery – a literature review</b> .....	15
Denisa Oana Bălălău, Romina Marina Sima, Liana Pleș, Anca Daniela Stănescu	
<b>Abordări curente în diagnosticul osteocondrodizplaziilor fetale</b> .....	15
Costin Berceanu	
<b>Anomalii ale sistemul nervos central fetal și alte anomalii asociate infecției cu virusul Zika</b> .....	16
Costin Berceanu, Simona Vlădăreanu, Claudia Mehedițu, Elvira Brătilă, Roxana Bohâlțea, Dan Năvolan, Răzvan Ciorte, Sabina Berceanu, Radu Vlădăreanu	
<b>Diagnosticul și managementul sarcinilor cu deces fetal antepartum</b> .....	16
Elena Bernad, Sorin Burlica, Andreea Moza, Andrei Nanu, Marius Craina	
<b>Leziuni chistice cerebrale decelabile ecografic la nou-născut</b> .....	17
Ligia Blaga, Mihaela Oancea, Camelia Vidra, Otilia Fufezan, Marta Mureșan, Gabriela Abrudan, Melinda Matyas, Gabriela Zaharie	
<b>Prenatal diagnosis, assessment and management of a sacrococcigian teratoma</b> .....	17
Andreea Boiangiu, Hadi Rahimian, Alexandru Filipescu, Radu Vlădăreanu, Simona Vlădăreanu	
<b>First-trimester ultrasound diagnosis of supernumerary hemivertebra</b> .....	18
R.E. Bohâlțea, D. Pelinescu Onciul, N. Turcan, M. Cîrstoiu	
<b>Preterm premature rupture of membranes (PPROM) - management protocol</b> .....	18
Roxana Elena Bohâlțea, Natalia Turcan, Ioniță Ducu, Monica Mihaela Cîrstoiu	
<b>Severe preeclampsia. Particular situations, clinical and therapeutic implications</b> .....	19
Anca Daniela Brăila, M. Brăila, C.M. Damian, M. Neacșu	
<b>The biofysic fetal profile in overdue pregnancy</b> .....	19
Anca Daniela Brăila, M. Brăila, C.M. Damian, A. Neacșu	
<b>The role of transperineal ultrasound in the assesment of combined interventions in pelvic organ prolapse</b> .....	20
Elvira Brătilă, Claudia Mehedițu, Costin Berceanu, Monica Cîrstoiu, Ciprian-Andrei Coroleucă, Cătălin-Bogdan Coroleucă, Diana-Elena Comandașu	

<b>New ultrasonographic markers in correlation with serological factors - prognostic factors in the first trimester pregnancy</b> .....	20
Carmen Elena Bucuri, Doru Diculescu, Răzvan Ciorte, Andrei Mihai Măluțan, Radu Mocan-Hognogi, Mihaela Oancea, Maria Patricia Rada, Dan Mihiu	
<b>A case report of both abnormally adherent and complete placenta praevia: a successful management via conservative surgery</b> .....	21
Ioana Gabriela Calo, Tina Bobei, Denise Diaconescu, Camelia Constantinescu	
<b>Diagnosticul uterului în „T” cu ajutorul ultrasonografiei 3D</b> .....	21
A. Carp-Velișcu, E.A. Bordea, M. Cosma, B. Marinescu, E. Brătilă	
<b>The value of post-mortem magnetic resonance imaging and conventional autopsy as diagnostic tools in cases of congenital urinary tract anomalies detected by prenatal ultrasound</b> .....	22
G. Caracostea, A. Staicu, C. Albu, R.T. Popa-Stanilă, L. Chiriac, G. Nemeti, I.G. Goidescu, M. Vasilescu, R. Micu, D. Mureșan, F. Stamatian	
<b>Criterii moderne ecografice ale sarcinii non-viabile</b> .....	22
Roxana Cercel, Cosmin Lepadat, Vlad Drăgoi, Lucica Eddan-Vișan, Silvia Nedelcu, Mircea Ichim, Diana Munteanu, Corina Grigoriu	
<b>Diagnosticul prenatal al unui chist ovarian fetal – prezentare de caz</b> .....	23
Veronica Daniela Chiriac, Dan Bogdan Năvolan, Izabella Petre, Marius Craina	
<b>Evaluarea antepartum și postpartum a patologiei urinare obstructive fetale</b> .....	23
Radu Chicea, Anca Lucia Chicea, Maria Livia Ognean, Paula Niță	
<b>Corelații imagistice între examinarea ultrasonografică și RMN în stabilirea diagnosticului de mielomeningocel</b> .....	24
Radu Chicea, Anca Lucia Chicea, Maria Livia Ognean, Paula Niță	
<b>Face to face with the fetus</b> .....	24
Răzvan Ciorte, Doru Diculescu, Andrei Maluțan, Mihaela Oancea, Radu Mocan-Hognogi, Răzvan Băltoaica, Carmen Bucuri, Maria Rada, Marina Ducea, Costin Berceanu, Dan Mihiu	
<b>Determinarea sexului în funcție de morfologia tuberculului genital</b> .....	25
Monica Cîrstoiu, Octavian Munteanu	
<b>Autosomal dominant polycystic kidney disease – etiology, pathogenesis and fetal prognosis</b> .....	25
Diana-Elena Comandașu, Claudia Mehedințu, Costin Berceanu, Diana Mihai, Ciprian-Andrei Coroleucă, Cătălin-Bogdan Coroleucă, Elvira Brătilă	
<b>Bilateral dacryocystoceles – prenatal ultrasound diagnosis. Case report</b> .....	26
Gh. Cruciat, Andreea Florian, P. Cotuțiu, I.G. Goidescu, Cristina Cruciat	
<b>The value of kanet score in fetal neurological assessment in low and high risk pregnancies</b> .....	26
Gh. Cruciat, I.G. Goidescu, Andreea Florian, S. Andreica, D. Mureșan	
<b>Particularitățile imagistice al sindromului Mayer – Rokitansky – Kúster – Hauser</b> .....	27
Irina Cuțitari, Patricia Harea, Ana Misina	
<b>Reference ranges for uterine artery Doppler flow indices in pregnant women during the 11 weeks + 0 days and 13 weeks+ 6 days gestational ages</b> .....	28
V. Dașcău, Cristina Onel, Cristina Popescu, Maria Puschita	
<b>Ultrasound evaluation and management of adnexal masses during pregnancy</b> .....	28
Doru Diculescu, Dan Mihiu, Fulga Florescu, Răzvan Ciorte, Andrei Maluțan, Mihaela Oancea, Carmen Bucuri, Cristian Iuhăș	
<b>Estimarea preoperatorie a riscului de malignitate în tumorile ovariene și corelarea cu rezultatul histopatologic</b> .....	29
Anda Lorena Dîjmărescu, Maria Magdalena Manolea, Sidonia Cătălina Vrabie, Ioana Camen, Liliana Novac	
<b>Ultrasound manifestations in gestational diabetes</b> .....	29
Vlad Drăgoi, Roxana Cercel, Cosmin Lepădat, Irina Adriana Horhoianu, Silvia Nedelcu, Mircea Ichim, Lucica Eddan-Vișan, Corina Grigoriu	

<b>Feasibility of a novel ultrasonographic evaluation of the cerebral ventricular system in the first trimester</b> .....	30
Roxana-Cristina Drăgușin, Maria Șorop-Florea, Ciprian-Laurențiu Pătru, Lucian Zorilă, Cristian Marinaș, Nicolae Cernea, Ștefania Tudorache, Dominic Gabriel Iliescu	
<b>Ecografia în screeningul pentru diagnosticul precoce al anomaliilor fetale</b> .....	30
Paul Costin Gache, Vlad Tica, Alina Călin, Mihaela Steriu, Dragoș Albu, Doinița Gache	
<b>Leucemia limfoblastică acută congenitală aparută la un făt cu sindrom Down. Particularități ecografice</b> .....	31
Marie-Jeanne Gărdescu, Lucia Băcescu, Andreea Munteanu, Radu Nicolae Mateescu, Stelian Conci, Antoine Edu	
<b>The role of theoretical ultrasound training in improving the estimated fetal weight</b> .....	31
Ovidiu Grama, Marius Gliga, Septimiu Voidăzan	
<b>Rolul ecografiei în sângerea uterină postmenopauză</b> .....	31
Dorin Grigoraș, Flavius Olaru, Izabella Erdelena, Evelina Gomoj, Alina Mischie, Bogdan Firu, Oana Balint	
<b>Avantajele și limitele ecografiei în examinarea sânelui cu densitate crescută</b> .....	32
Corina Grigoriu, Ruxandra Vlădescu, Lucica Eddan Vișan, Athir Eddan, Mircea Ichim, Diana Munteanu, Adriana Klein	
<b>Chisturile și tumorile ovariene gigante la copii și adolescente</b> .....	32
Patricia Harea, Ana Mișina, Diana Madan, Irina Cuțitari	
<b>Pregnancy after ovarian cancer – case report</b> .....	33
Cătălin Gabriel Herghelegiu, Ana Elena Cărbunaru, Amira Moldoveanu, Andreea Cătălina Fetecău, Daniela Nuți Oprescu, Raluca Gabriela Ioan	
<b>Transpoziția de vase mari corectată congenital</b> .....	33
Cătălin Gabriel Herghelegiu, Laura Andreea Ciutacu, Andreea Cătălina Fetecău, Raluca Gabriela Ioan, Adrian Neacșu, Daniela Nuți Oprescu	
<b>The importance of ultrasound in postmenopause</b> .....	34
Cătălin Gabriel Herghelegiu, Laura Andreea Ciutacu, Karina Coroceea, Adrian Brăduț Ionașcu, Raluca Gabriela Ioan	
<b>Diagnosticul ecografic din sindromul hemoragic în a II-a jumătate a sarcinii</b> .....	34
Cătălin Gabriel Herghelegiu, Laura Andreea Ciutacu, Karina Coroceea, Gabriela Laura Coman, Raluca Gabriela Ioan	
<b>Ecografia în infecția cu Parvovirus B19 în timpul sarcinii</b> .....	35
Mircea Ichim, Silvia Nedelcu, Lucica Eddan-Vișan, Andreea Mihart, Cosmin Lepădat, Roxana Cercel, Anita Dudău, Diana Munteanu, Luciana Oprea, Irina Horhoianu, Corina Grigoriu	
<b>Perinatal approach of holoprosencephaly – case series of 18 cases</b> .....	35
Crîngu Ionescu	
<b>Malformația adenomatoidă chistică pulmonară fetală: rolul ecografiei în managementul diagnosticului imagistic – un caz atipic</b> .....	36
Ciprian Ilea, Irina Stoian, Demetra Socolov	
<b>Rolul unui protocol extins de prim trimestru în evaluarea anomaliilor fetale datorate sindromului de bride amniotice (SBA)</b> .....	36
Dominic-Gabriel Iliescu, Nicolae Cernea, Ștefania Tudorache, Maria Sorop-Florea, Roxana-Cristina Drăgușin, Lucian-George Zorilă, Răzvan-Cosmin Pană, Răzvan-Grigoraș Căpitănescu, Marius Novac, Lorena Dijmărescu, Maria-Magdalena Manolea, Ciprian-Laurențiu Pătru	
<b>Diagnosticul ecografic precoce în anomaliile cardiace. Rolul explorărilor ulterioare</b> .....	37
Dominic-Gabriel Iliescu, Nicolae Cernea, Ștefania Tudorache, Maria Sorop-Florea, Roxana-Cristina Drăgușin, Lucian-George Zorilă, Alice Drăgoescu, Monica-Laura Cara	
<b>Ecografia în avortul medicamentos</b> .....	37
Cosmin Lepădat, Roxana Cercel, Vlad Drăgoi, Lucica Eddan-Vișan, Silvia Nedelcu, Mircea Ichim, Andreea Mihart, Anita Dudău, Corina Grigoriu	

<b>Screeningul universal ecografic al lungimii cervicale și progesteronul vaginal. Este momentul implementării standard în practică?</b> .....	38
C. Maier, T. Maier, R. Vlădăreanu, E. Brătilă	
<b>Selective intrauterine growth restriction in twins</b> .....	38
Maria Magdalena Manolea, Sidonia Cătălina Vrabie, Sidonia Maria Săndulescu, Liliana Novac, Lorena Dijmărescu	
<b>Estimarea biometrică a greutății fetale în trimestrul III versus greutatea reală la naștere</b> .....	39
Alexandra Matei, Irina Pacu, Mihai Banacu, Ina Popescu, Andra Ionescu, Roxana Viezuina	
<b>Ultrasonography in the assessment of non-obstetrical pelvic pain</b> .....	39
Claudia Mehedințu, Marina Antonovici, Costin Berceanu, Elvira Brătilă	
<b>Crown-rump length (CRL) and embryonic volume (EV) variations in abnormal fetuses</b> .....	40
Mihaela Miescu, Dominic-Gabriel Iliescu, Nicolae Cernea, Liliana Novac, Ștefania Tudorache, Maria Sorop-Florea, Roxana-Cristina Drăgușin, Laura Monica Cara, Marius Novac	
<b>Dysregulated placental micrnas involvement in preeclampsia pathogenesis</b> .....	40
Dan Mihui, Doru Diculescu, Răzvan Ciorte, Radu Mocan-Hognogi, Carmen Bucuri, Andrei Mihai Maluțan	
<b>Applications of elastography in cervical pathology</b> .....	41
Dan Mihui, Doru Diculescu, Andrei Măluțan, Cristian Iuhas, Mihaela Oancea, Carmen Bucuri, Marina Ducea, Răzvan Ciorte	
<b>Agenezia de corp calos</b> .....	41
Dana Mitrache, Elena Bernad, Manueala Pantea, Claudiu Angelescu-Coptil, El Ghazi Ghita	
<b>Preoperative diagnosis of borderline ovarian tumors – literature review</b> .....	42
Mihai Mitran, Octavia Velicu, Roberta Ciobanu, Diana Comandașu, Elvira Brătilă	
<b>Bilateral ovarian cancer with negative ROMA Score: a case report</b> .....	42
Cristina Moisei, Anca Lesnic, Romina-Marina Sima, Anca-Daniela Stănescu, Liana Pleș	
<b>Hypoechoic fetal abdominal mass: case report</b> .....	43
Cristina Moisei, Anca Lesnic, Romina-Marina Sima, Denisa-Oana Bălălău, Liana Pleș	
<b>Placenta praevia increta – diagnostic și management</b> .....	43
Andreea Moza, Elena Bernad, Cătălin Tau, Carmen Silaghi, Stelian Pantea	
<b>Intrauterine growth restriction and gestational hypertension</b> .....	44
I.D. Mocanu, S. Izvoranu, L. Steriu, R.C. Penciu, V. Tica	
<b>Instrumente logice utile în aprecierea potențialului agresiv al tumorilor ovariene în sarcină</b> .....	45
Igor Munteanu	
<b>Remisie spontană completă a unui chist hepatic diagnosticat antenatal: prezentare de caz</b> .....	46
Dan Năvolan, Denis Șerban, Marius Craina, Ioan Sas, Diana Badiu, Radu Vlădăreanu, Simona Vlădăreanu	
<b>Diagnostic diferențial dificil în două cazuri de uter bicorn și sarcină incipientă</b> .....	46
Manuela Neagu, Ciprian Cristescu, Alina-Mihaela Bușan, Elena Nadă, Nicolae Rusu, Marjan Onabi, Cristina Neagu	
<b>Current data on the comparison between transvaginal ultrasonography and hysteroscopy in menopausal bleeding</b> .....	47
C. Niculescu, D. Badiu, R. Penciu, L. Steriu, S. Izvoranu, D. Mocanu, I. Postolache, V. Tica	
<b>Ultrasonography or initial hysteroscopy in the diagnosis of endometrial neoplasm? State of the art</b> .....	47
C. Niculescu, D. Badiu, D. Mocanu, S. Izvoranu, L. Steriu, I. Postolache, R. Penciu, V. Tica	
<b>Beneficii și limite ale explorării ultrasonografice endometriale în diagnosticarea neoplasmului de endometru</b> .....	47
Corina Mădălina Nour, Iuliana Cardon, Constantin Viorel Cristurean, Costin Niculescu, Vlad Tica	

<b>Caz rar de distocie mecanică prin chist ovarian praevia – prezentare de caz</b> .....	48
Corina Mădălina Nour, Constantin Viorel Cristurean, Iuliana Cardon, Vlad Tica	
<b>Importanța depistării prenatale a anomaliilor cordonului ombilical pentru stabilirea managementului intra- și postnatal</b> .....	48
Liliana Novac, Anda Lorena Dijmărescu, Maria Magdalena Manolea, Sidonia Cătălina Vrabie	
<b>Rolul diagnosticului antenatal în cardiopatiile congenitale – prezentare de caz</b> .....	49
Mihaela Oancea, Dan Mihiu, Doru Diculescu, Răzvan Ciortea, Carmen Bucuri, Camelia Vidra, Ligia Blaga	
<b>Aspecte ecografice, histologice și imunohistochimice în endometrioză</b> .....	49
Anca-Maria Ofițeru, Sabina Berceanu, Elvira Brătilă, Monica M. Cîrstoiu, Claudia Mehedințu, Dan Năvolan, Răzvan Ciortea, Loredana Voicu, Costin Berceanu	
<b>Aspecte ecografice ale vascularizației placentare în sarcina unică sau multiplă, corelate cu modificările histologice și imunohistochimice</b> .....	50
Anca-Maria Ofițeru, Sabina Berceanu, Monica M. Cîrstoiu, Elvira Brătilă, Simona Vlădăreanu, Claudia Mehedințu, Răzvan Ciortea, Dan Năvolan, Loredana Voicu, Costin Berceanu	
<b>Rolul explorării ecografice în diagnosticul patologiei maligne genitale</b> .....	50
D. Ona, I.G. Goidescu, D.T. Eniu, D. Mureșan	
<b>Ecografia pulmonară în diagnosticul diferențial al insuficienței acute respiratorii neonatale - prezentare de caz</b> .....	51
Maria Livia Ognean, Corina Laura Zgârcea, Oana Boantă, Florin Grosu, Viorela Cotârlă, Radu Chicea	
<b>Case report: prematur newborn 35 weeks of gestation with posterior urethral valve</b> .....	51
Corina Paul, Georgeta Noditi, Elena Bernad, Isabela Petre, Ileana Enatescu, Mirabela Dima, Iulian Puiu Velea, Daniela Iacob, Emil Radu Iacob	
<b>Optimizarea ecografiei morfologice de prim trimestru. Detecția versus supradiagnosticarea anomaliilor</b> .....	52
Ciprian Pătru, Ștefania Tudorache, Maria Șorop-Florea, Roxana Drăgușin, Lucian Zorilă, Sidonia Vrabie, Dominic Gabriel Iliescu	
<b>First trimester screening for aneuploidies; protocol to practice in time</b> .....	52
Magdalena Petrache	
<b>Unusual outcome of twin pregnancies after IVF</b> .....	53
Liana Pleș, Romina Maria Sima, Hadi Rahimian, Andreas Vytoukcas, Anca Daniela Stănescu	
<b>Ultrasound evaluation of endometrium in fibroids treated with ulipristal acetat</b> .....	54
Liana Pleș, Romina-Marina Sima, Zorela Adriana Sgarbură, Denisa-Oana Bălălău, Delia Carp, Anca Ricu	
<b>Prognosis of non-syndromic fetal diaphragmatic hernia</b> .....	54
Mircea Octavian Poenaru, Flavia Braicu, Ionuț Emil Sterie, Anca Daniela Stănescu	
<b>Ultrasound diagnosis of aortic arch anomalies – literature review and case report</b> .....	55
Mircea Octavian Poenaru, Flavia Braicu, Ionuț Sterie, Liana Pleș	
<b>Transpoziție de vase mari corectată congenitală – prezentare de caz</b> .....	55
Alexandra Poienar, Ciprian Porumb, Răzvan Băltoaică, Doru Diculescu, Dan Mihiu	
<b>Fetal left femoral hypoplasia associated with left fibular agenesis – a rare case</b> .....	56
Iulia Postolache, Monica Surdu, Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Diana Mocanu, Vlad Iustin Tica	
<b>Late diagnosis of hydrocephalic fetus. A case report and ethical dilemmas</b> .....	56
Iulia Postolache, Monica Surdu, Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Diana Mocanu, Vlad Iustin Tica	
<b>Diagnosticul prenatal al lisencefaliei</b> .....	57
Serghei Puiu, Carolina Țâmbală	

<b>Etiopathogenetic clinical and ecographical regarding the implication of urinary infection in premature birth with fetal hipotrophy</b> .....	57
Nicolae Râca, Ion Ovidiu Gheorghe	
<b>Lated detected fetal congenital heart defects - counseling and management issues</b> .....	58
Anca Ricu, Ionuț Valcea, Mircea Octavian Poenaru, Liana Pleș	
<b>Sindromul obstructiv congenital al căilor respiratorii superioare – principii de diagnostic</b> .....	58
Dan Ruican, Alin Stoica, Mirela Sârbu, Marius Novac, Maria Șorop-Florea, Roxana-Cristina Drăgușin, Lucian-George Zorilă, Răzvan-Grigoraș Căpitănescu, Ciprian-Laurențiu Pătru, Nicolae Cernea, Ștefania Tudorache, Dominic-Gabriel Iliescu	
<b>Importanța consilierii prenatale și efectuării testelor de screening</b> .....	59
Dan Ruican, Mădălina Maria Drăguț, Sandra Nedelea, Loredana Maria Țiereanu, Mihaela Mariana Vasile	
<b>It is useful to perform an amniocentesis in the case of intracardiac echogenic focus. Study of the specialty literature</b> .....	59
Maria Sidonia Săndulescu, Andreea Velișcu, Florentina Tănase, Magdalena Manole, Lorena Dijmărescu, Liliana Novac	
<b>Omega-3 supplementation during pregnancy to prevent recurrent intrauterine growth restriction: systematic review of literature</b> .....	59
Maria Sidonia Săndulescu, Andreea Velișcu, Valeriu Gheorman, Florentina Tănase, Denisa Palașcă, Anca Pătrașcu	
<b>Importanța ecografică a depistării hematomul retroplacentar</b> .....	60
Cătălina Diana Stănică	
<b>Ecografia transvaginală – importanța în diagnosticul sângerărilor de cauză endometrială</b> .....	60
Cătălina Diana Stănică	
<b>Hemoragia antepartum în patologia placentară din trimestrul III de gestație</b> .....	61
Cătălina Stănică	
<b>Aspecte ecografice în patologia tumorală uterină</b> .....	61
Cătălina Stănică	
<b>Hiperstimularea ovariană și sarcina – prezentare de caz</b> .....	62
Lavinia Stelea, Izabella Petre, Marius Craina, Raluca Rapcea	
<b>HTA-IS la paciente cu sarcini obținute după FIV</b> .....	62
Lavinia Stelea, Izabella Petre, Marius Craina	
<b>Diabet zaharat gestațional cu făt mic sau macrosom</b> .....	62
Mihaela Steriu	
<b>Diagnosticul ecografic diferențial „banana sign”</b> .....	62
Mihaela Steriu	
<b>A brief review of the aetiological factors involved in placental abruption</b> .....	63
Lucian Șerbănescu, Daniel Ovidiu Costea	
<b>An intersting case of placental abruption</b> .....	63
Lucian Șerbănescu, Daniel Ovidiu Costea	
<b>Detection of cono-truncated abnormalities in the first trimester, using an optimized morphological protocol</b> .....	63
Maria Șorop-Florea, Roxana Cristina Drăgușin, Ciprian- Laurențiu Pătru, Virgiliu Bogdan Șorop, George Lucian Zorilă, Cristian Marinaș, Marius Novac, Ștefania Tudorache, Nicolae Cernea, Dominic- Gabriel Iliescu	
<b>Fibular hemimelia – case report and review of the literature</b> .....	64
Bogdan Ioan Ștefănescu, Geta Mitrea	



<b>Ultrasound features of breast cancer and axillary lymph nodes for predicting nodal metastasis</b> .....	65
Mihaela Camelia Tirnovanu, Sebastian Pasat, Andreea Cara, Cerasela Mucilenița, Ștefan Dragoș Tirnovanu, Mircea Onofriescu, Vasile Lucian Boiculese	
<b>The degree of correlation between prenatal ultrasonography and fetal autopsy findings – a retrospective study</b> .....	65
Valentin Varlas, Georgiana Bostan	
<b>Urinary tract anomalies – prenatal diagnosis and prognosis</b> .....	66
Valentin Varlas, Georgiana Bostan	
<b>Changes in markers of ovarian reserve and Doppler velocimetry after laparoscopic surgery</b> .....	66
Valentin Varlas, Georgiana Bostan, Oana Ionescu	
<b>Ultrasonografia tiroidiană – între endocrinologie și ginecologie</b> .....	67
Cristina Vasiliu, Mara Cârșote, Ana Valea, Simona Elena Albu	
<b>Noduli tiroidieni la pacienta de vârstă reproductivă – importanța ecografiei</b> .....	67
Cristina Vasiliu, Simona Elena Albu, Adina Ghemigian, Ana Valea, Mara Cârșote	
<b>Evoluția nodulilor tiroidieni pe parcursul sarcinii și postpartum: focus ultrasonografic versus funcțional</b> .....	68
Cristina Vasiliu, Mara Cârșote, Ana Valea, Simona Elena Albu	
<b>Ultrasound diagnostic in asymptomatic patients with rare types of ovarian tumors</b> .....	68
Cristina Vasiliu, Elena Simona Albu, Nicolae Bacalbașa, Mara Cârșote	
<b>Leziuni mamare benigne atipice: de la ecografie la mastectomie</b> .....	69
Cristina Vasiliu, Mara Cârșote, Ana Valea, Simona Elena Albu	
<b>Ultrasonografia mamară la pacientă tânără cu mastodinie</b> .....	69
Cristina Vasiliu, Simona Elena Albu, Adina Ghemigian, Ana Valea, Mara Cârșote	
<b>Ecografia tiroidei la pacientele din decada a V-a de viață</b> .....	70
Cristina Vasiliu, Simona Elena Albu, Adina Ghemigian, Ana Valea, Mara Cârșote	
<b>Diagnosticul și conduita în anemiile fetale. Experiența Spitalului „Filantropia”</b> .....	70
Ana Maria Vayna	
<b>Standarde actuale în evaluarea detaliată a cordului fetal – ecocardiografia fetală</b> .....	71
Alina Veduță	
<b>Conduita actuală în restricția de creștere fetală precoce – experiența Spitalului „Filantropia”</b> .....	71
Alina Veduță	
<b>Restricția selectivă de creștere intrauterină în sarcina multiplă</b> .....	71
Loredana Voicu, Anca-Maria Ofițeru, Sabina Berceanu, Elvira Brătilă, Monica Cîrstoiu, Simona Vlădăreanu, Dan Năvolan, Claudia Mehedințu, Răzvan Ciorte, Costin Berceanu	
<b>Managementul materno-fetal în sindromul transfuzor transfuzat</b> .....	72
Loredana Voicu, Anca-Maria Ofițeru, Sabina Berceanu, Monica M. Cîrstoiu, Elvira Brătilă, Simona Vlădăreanu, Claudia Mehedințu, Răzvan Ciorte, Dan Năvolan, Costin Berceanu	
<b>Premature placental abruption. Ultrasound aspects</b> .....	72
B. Voinea, A. Goganau	
<b>Ultrasound endometrial changes in perimenopause</b> .....	73
B. Voinea, A. Goganau	
<b>Prognosticul hematoamelor intraplacentare versus retroplacentare apărute în trimestrul 2</b> .....	73
Sidonia Cătălina Vrabie, Anda Lorena Dijmărescu, Maria Magdalena Manolea, Ioana Camen, Liliana Novac, Dominic Iliescu	



<b>Follow-up of an angular pregnancy case from diagnosis to postpartum period</b> .....	74
Ibrahim Alanbay, Mustafa Ozturk, Kazim Emre Karasahin, Mufit Cemal Yenen	
<b>A comparative study of serum lipid levels in pre-eclamptic and normotensive pregnant women in a tertiary hospital, Northwest Nigeria</b> .....	74
Raphael Attah Avidime, Monsur Adewale Tella	
<b>Key points in multiple pregnancy management</b> .....	75
Costin Berceanu	
<b>Difficulties of ultrasound diagnosis of fetal conotruncal heart malformations</b> .....	75
Alexandra Bruja, Elvira Brătilă	
<b>Corioangiom. Case report</b> .....	76
Rodica Catrinici, Olga Popușoi, Diana Mitriuc, Alina Bejan	
<b>The implications of maternal obesity on neurological fetal prognosis</b> .....	76
Diana-Elena Comandașu, Bogdana Virgolici, Maria Mohora, Claudia Mehedințu, Costin Berceanu, Diana Mihai, Ciprian-Andrei Coroleucă, Cătălin-Bogdan Coroleucă, Elvira Brătilă	
<b>An unusual case of HELLP syndrome: case report</b> .....	77
Doru C. Crișan	
<b>Cesarean section and hernia repair: a merged intervention</b> .....	77
Corina Grigoriu, Irina Horhoianu, V. Drăgoi, Cătălin Lutic, Mihai Grigoriu	
<b>Can we really prevent complications in thrombophilic pregnant patients? Clinical case presentation</b> .....	78
Corina Grigoriu, Irina Horhoianu, Lucica Vișan, Andreea Mihart, Simona Albu, V. Drăgoi, Ruxandra Vlădescu	
<b>Identification of novel serological biomarkers for pre-eclampsia using Escherichia Coli proteome chip</b> .....	78
Te-Yao Hsu, Ching-Chang Tsai, Hsin-Hsin Cheng, Yun-Ju Lai, Hsuan-Ning Hung, Chien-Sheng Chen	
<b>Ventriculomegaly without clinical significance</b> .....	79
Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Roxana Panciu, Diana Mocanu, Costin Niculescu, Vlad Tica	
<b>The incidence of prematurity according to parity</b> .....	79
Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Roxana Panciu, Diana Mocanu, Costin Niculescu, Vlad Tica	
<b>Nifedipine side effects during the first 48 hours of preterm labor treatment and impact on maternal and fetal outcome</b> .....	80
Anila Karameto	
<b>Neonatal outcomes of late preterm and early term birth</b> .....	81
Junior Luis Carlos Machado, Junior Renato Passini, Izilda Rosa, Heráclito Carvalho	
<b>Interrelation of amniotic fluid volum with parameters of blood flow dopplerometry in labor</b> .....	81
Luminița Mihalcean, Hristiana Caproș, Mihai Surguci	
<b>Dysregulated placental microRNAs involvement in preeclampsia pathogenesis</b> .....	82
Dan Mihiu, Doru Diculescu, Răzvan Ciortea, Radu Mocan-Hognogi, Carmen Bucuri, Andrei Mihai Măluțan	
<b>Congenital heart defects in Down syndrome</b> .....	82
Geta Mitrea, Mihaela Patriciu, Bogdan Ștefănescu	
<b>Hydranencephaly: clinical and paraclinical considerations based on two presenting cases</b> .....	83
Geta Mitrea, Mihaela Patriciu, Bogdan Ștefănescu	

<b>The effectiveness of passive cooling methods in neonates with severe perinatal asphyxia in maternity with limited resources</b> .....	83
Leonard Năstase, Ramona Mohora, Luiza Rădulescu, Silvia-Maria Stoicescu	
<b>Maternal thrombophilia – risk factor for fetal cerebral haemorrhage</b> .....	84
Maria Livia Ognean, Corina Laura Zgârcea, Raluca Elena Dumitra, Oana Boantă, Radu Chicea	
<b>Necrotizing fasciitis of the thoracolumbar posterior area (type 1) in a newborn</b> .....	85
Henry Osakwe, Carmen Crișan, Simona Dumitra, Maria Trăilescu, Adrian Pavel, Nicoleta Pavel, Adrian Crișan	
<b>Regional aspects upon the influence of interdelivery interval on subsequent pregnancies</b> .....	85
Roxana-Cleopatra Penciu, Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Diana Mocanu, Vlad Iustin Tica	
<b>The relation between cervical length and gestational age at delivery</b> .....	85
Roxana-Cleopatra Penciu, Liliana Steriu, Silvia Izvoranu, Diana Mocanu, Vlad Iustin Tica	
<b>Fetal legal statute in romanian law</b> .....	86
Liana Pleș, Romina Marina Sima, Mircea Octavian Poenaru, Octavian Gabriel Olaru	
<b>Romanian prenatal care: certainties and controversies</b> .....	86
Daria Maria Pop, Renata Lăcrimioara Nicula, Fulga Florescu, Cezarin Todea, Radu Florin Mocan-Hognogi, Doru Diculescu, Dan Mihu	
<b>Syphilis associated with abdominal trauma in pregnancy. Case report</b> .....	86
Liliana Steriu, Costin Niculescu, Silvia Izvoranu, Roxana Penciu, Diana Mocanu, Vlad Tica	
<b>Syphilis in pregnancy</b> .....	87
Liliana Steriu, Costin Niculescu, Silvia Izvoranu, Roxana Penciu, Diana Mocanu, Vlad Tica	
<b>The moment for extracting intrauterine growth restricted preterms, a beneficial materno-fetal beneficial factor</b> .....	87
Silvia Maria Stoicescu, Leonard Năstase, Luiza Rădulescu	
<b>Etiopathogenic considerations of preeclampsia in Southeastern Romania</b> .....	88
Mariana Stuparu-Crețu, Camelia Bușilă, Liliana Caraman	
<b>Ultrasonographic evaluation of the cervix for prediction of spontaneous preterm birth in singleton pregnancies</b> .....	88
Belics Zoran	



# AL 6-LEA CONGRES AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE ULTRASONOGRAFIE ÎN OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE

16-17 mai  
București

2018

[www.sruog2018.medical-congresses.ro](http://www.sruog2018.medical-congresses.ro)



VOLUM DE REZUMATE

## Teratom sacrococcigian la o sarcină gemelară obținută prin FIV

Dragoș Albu<sup>1,2</sup>, Maria Bari<sup>1,3</sup>, Alice Albu<sup>1,4</sup>

1. UMF „Carol Davila” București

2. Medlife

3. Spitalul Clinic „Filantropia” București

4. SUU „Elias” București

**Introducere.** Teratomul sacrococcigian este una din cele mai frecvente tumori congenitale cu o frecvență de 1 la 20000 de nașteri. Infertilitatea este recunoscută ca boală de OMS și afectează aproximativ 15% din cuplurile de vârstă reproductivă. Fertilizarea *in vitro* este unul din tratamentele de succes pentru cuplurile infertile. Nu este descrisă în acest moment o legătură între FIV și teratoamele sacrococcigiene la nou-născuți. **Metode.** Pacienta în vârstă de 34 ani, cunoscută cu endometrioza și infertilitate de cauză tubară, cu multiple laparoscopii în antecedente, se prezintă în cadrul clinicii noastre după 5 ani de infertilitate. Examenul ecografic a evidențiat prezența unui hidrosalpinx gigant bilateral, motiv pentru care s-a efectuat salpingectomie bilaterală laparoscopică, apoi pacienta a urmat 2 cicluri de fertilizare *in vitro* fără a obține sarcină. În al treilea ciclu de fertilizare s-a folosit un protocol scurt și după transferul a doi embrioni de ziua a-3-a,  $\beta$ Hcg efectuat la 12 zile după embriotransfer a fost 325 mUI/l, iar examenul ecografic a evidențiat o sarcină gemelara biamniotică, bicorială cu feți cu activitate

cardiacă prezentă. **Rezultate.** Ecografia de morfologie fetală de trimestrul I efectuată la 12 săptămâni de sarcină a fost normală, însă ecografia de 15 săptămâni a relevat prezența unei tumori solid-chistice, sugestivă pentru un teratom sacrococcigian de grad. IV la unul din feți. Având în vedere prognosticul prost al acestui făt, precum și riscul de decompensare cardiacă și anemie al celui de al doilea dintre gemeni, s-a hotărât împreună cu părinții întreruperea selectivă a fătului cu teratom sacrococcigian. Procedura a fost efectuată fără complicații ulterioare, evoluția sarcinii după aceasta fiind nesemnificativă. Pacienta a născut la 37 de săptămâni prin operație cezariană segmentotransversă pentru prezentație pelviană la primipară un făt viu feminin 3500g, Apgar 9, cu evoluție favorabilă. **Concluzii.** Teratomul sacrococcigian apare ca urmare a afectării blastogenezei și cum FIV implică manipularea embrionară în diferite stadii de dezvoltare este plauzibil că ar putea fi un trigger al acestor tumori congenitale.

**Cuvinte-cheie:** teratom sacrococcigian, FIV, embrioreducție

## Cerclajul abdominal o metodă eficientă de tratament a insuficienței cervico-istmice

Dragoș Albu<sup>1,2</sup>, Alexandru Stan<sup>2</sup>, Maria Bari<sup>1,3</sup>

1. UMF „Carol Davila”, București

2. Medlife, București

3. Spitalul Clinic „Filantropia”, București

**Introducere.** Prematuritatea este o cauză frecventă de morbiditate și mortalitate perinatală, incompetența cervicoistmică fiind una din cauzele acesteia. Cerclajul abdominal este o modalitate eficientă de tratament în aceste situații, îndeosebi în cazurile în care cerclajul vaginal a eșuat. **Metode.** Pacienta în vârstă de 39 de ani s-a prezentat în clinica noastră pentru infertilitate secundară de cauză masculină de 5 ani. Din anamneză a reieșit că pacienta a mai avut două proceduri de fertilizare *in vitro*. După prima procedură s-a obținut o sarcină gemelară, pe care pacienta a pierdut-o la 18 săptămâni de gestație prin incompetență cervicoistmică. După cea de a doua procedură de fertilizare *in vitro* a obținut o sarcină unică pe care a pierdut-o la 19 săptămâni de gestație, prin incompetență cervicoistmică, deși firul de cerclaj vaginal a fost plasat la 14 săptămâni de gestație și a avut și tratament progestativ intravaginal. **Rezultate.** Ținând cont de

antecedentele pacientei am decis efectuarea cerclajului abdominal preconcepțional, pe cale clasică. După ce a de a treia procedură de fertilizare *in vitro*, a obținut din nou o sarcină unică, care a avut o evoluție fără evenimente. Examenul ecografic repetat a evidențiat firul de cerclaj continent, iar lungimea colului a fost în parametri normali pe tot parcursul gestației. A născut la 39 de săptămâni, prin operație cezariană segmentotransversă pentru prezentație pelviană, un fat de sex feminin 3500 g, Apgar 9. **Concluzii.** Cazul nostru sugerează eficiența și utilitatea cerclajului abdominal, în situațiile care nu au răspuns la cerclajul vaginal și obligativitatea evaluării constante ecografice a colului uterin începând cu 12 săptămâni de sarcină, dar îndeosebi în perioada 18-24 săptămâni de gestație, pentru a evita riscul de prematuritate.

**Cuvinte-cheie:** prematuritate, incompetență cervicoistmică, cerclaj

## Giant ovarian teratoma

Ruxandra Albu, Corina Gorgoi, Oana Crețu, George Simion, Monica Cîrstoiu

*Emergency University Hospital Bucharest*

Ovarian teratoma is a benign tumor and tumors with a diameter of over 15 cm are rare in women of reproductive age. We present the case of 28 years old patient that came for a second opinion ultrasound scan after she was told at routine abdominal scan that she has a giant ovarian mass interpreted as being endometrioid cyst. We saw a cystic mass with a thin wall, round shape, mixed echogenicity, an echogenic tubercle with posterior shadowing. CA125 level was normal and MRI was performed in order to confirm the greasy content. Sensitivity of ultrasound is about 85% whereas sensitivity of MRI is 100%. Due to pain and mass effect that were reported 2 months after diagnosis a surgical

removal of the cyst with ovarian reconstruction was performed. Dermoid cysts are common ovarian tumors occurring in the second and third decade of life. Giant teratomas are rare and can be asymptomatic. Because of the associated symptoms such as mass effect and the risk of ovarian malignancy they usually require excision. These growths of the ovary can cause pain and occasionally they may cause the ovary to become twisted. The likelihood of these complications occurring is thought by some to depend on the size of the cyst. It is generally thought that complications are more likely if the cyst is more than 5 cm in largest diameter.

**Keywords:** ovarian teratoma, diagnosis, ultrasound

## Terminal transverse limbs defects attributed to vascular disruption – case presentation and review of the literature

Ruxandra Albu, Corina Gorgoi, Monica Cîrstoiu

*Emergency University Hospital Bucharest*

Terminal transverse limb defects can have as a possible etiology vascular disruption processes. The hypothesis is that blood flow to a structure has been altered after the structure had formed normally. The decreased blood flow can lead to hypoxia, endothelial cell damage, hemorrhage, tissue loss and repair. After recovery some structures are normal and others show either tissue loss or structural abnormalities. The reported incidence is 1/30000 of births. We present the case of a 30 years old patient with a former pregnancy ended with fetal demise at 21 weeks of gestation who, at a second pregnancy in her 20<sup>th</sup> week of gestation, was diagnosed with a hypoplastic left forearm (both ulna and radius <5<sup>th</sup> centile) and synbrachydactily of

the hand – the existence of 5 nubbins – small stumps with tiny residual nails. At the 12 weeks scan the arms and hands were analyzed and were both normal suggesting that the process started later, after the limb was already formed. Several epidemiologic studies have identified molecular abnormalities in either mother or affected fetus including thrombophilia or hemoglobinopathies. Starting with this case we reviewed the literature presenting cases of limb malformations due to vascular disruption in order to bring together all possible aspects that can be met in daily practice.

**Keywords:** pregnancy, limb defects, vascular disruption

## Particularități de diagnostic și conduită în placenta praevia și aderența anormală

**Alexandru Florin Anca, Andreea Mihart, Doru Câmpean, Corina Grigoriu**

*Departamentul de Obstetrică Ginecologie I, Spitalul Universitar de Urgență București*

Un capitol de mare importanță în obstetrică este cel al placentei jos inserate. Continuă să constituie o provocare deosebită pentru medicul obstetrician, în primul rând datorită complicațiilor redutabile în ultima parte a sarcinii și la naștere. Situațiile se complică, însă, majoritatea, întrucât, în aceste cazuri, pe lângă hemoragia clasică descrisă, mai intervine o a doua complicație destul de gravă: aderențe anormale placentare. În mod cert studiul etiopatogeniei acestei condiții este foarte important, însă ne vom limita la această lucrare doar la considerații diagnostice și terapeutice. Astfel prima întrebare este: ce vă ajută în precizarea diagnosticului? Evident, imagistica. Și anume? Diagnosticul ecografic, dar până unde? Care este aportul, ce elemente imagistice sunt utile atunci când pot fi descrise sau care elemente atrag atenția atunci când lipsesc? Dar, care, trebuie să stabilească diagnosticul exclusiv prin mijloace imag-

istice? Afirmatia aceasta trebuie trecută prin filtrul gândirii medicale. Cu speranță trebuie să plecăm de la adevărul anatomic, histologic, fiziologic: structura segmentului uterin, funcționarea lui. Aspectele placentei: invazia trofoblastică și particularitățile ei. Abia judecând imagistica în contextul anatomic, histologic, histopatologic, putem aprecia ceva mai precis, extensia proceselor anatomice din această entitate clinică. Și probabil, am putea spune că, practic în toate cazurile de placenta praevia joasă (centrală-parțial, centrală-marginală) vom avea sângerare și complicități hemoragice grave. De aceea, practic, trebuie întotdeauna să fim pregătiți pentru manevre atât conservatoare (dacă se poate), cât și în special radicale, necesare pentru evitarea hemoragiilor teribile, putem spune, ce se pot produce.

**Cuvinte-cheie:** aderență placentară, imagistică, praevia

## Ultrasound signs of fetal infection with congenital cytomegalovirus

**Diana Badiu<sup>1</sup>, Daniel Ovidiu Costea<sup>1</sup>, Lucian Șerbănescu<sup>1</sup>, Tony Hangan<sup>1</sup>, Dan Năvolan<sup>2</sup>**

*1. Faculty of Medicine, "Ovidius" University of Constanța, România*

*2. Department of Obstetrics-Gynecology and Neonatology, "Victor Babeș" University of Medicine and Pharmacy Timișoara, City Emergency Clinical Hospital Timișoara, România*

Congenital cytomegalovirus (CMV) during pregnancy could determinate fetal anomalies. Non-immunized women are predispose to CMV infection. Although the diagnosis of CMV is made on immunological tests, sometimes ultrasonography signs occur: hydrops, hydrocephalus, in-

tracranial calcifications, microcephaly, intrauterine growth retardation, etc. We present herein the main ultrasonographic signs in fetuses with congenital CMV infection.

**Keywords:** viral infection, cytomegalovirus, fetus, ultrasound, hydrops, diagnosis

## Evoluția diagnosticării malformațiilor fetale în Departamentul de Medicină Materno-Fetală al Spitalului „Filantropia”, București

**Maria Bari**

*Spitalul Clinic de Obstetrică Ginecologie „Filantropia”, București*

În anul 2017, în Departamentul de Medicină Materno-Fetală din cadrul Spitalului Clinic „Filantropia”, București, au fost efectuate aproximativ 6.000 de examene ecografice, la aproximativ 3.000 de gravide. Dintre acestea, în 109 de cazuri au fost diagnosticate malformații fetale; prezentăm această serie clinică. Aceste malformații au fost fie izolate, fie în cadrul unor sindroame plurimalformative sau genetice.

În populația examinată a fost un caz în care o malformație structurală semnificativă nu a fost diagnosticată prenatal. Spre deosebire de seriile clasice, experiența noastră în anul 2017 arată că examinarea ecografică asigură diagnosticarea celor mai multe malformații fetale semnificative.

**Cuvinte-cheie:** serie de cazuri, anomalii structurale, ultrasonografie

## Uterine scar ultrasound evaluation in making the choice of child delivery – a literature review

Denisa Oana Bălălaşu, Romina Marina Sima, Liana Pleş, Anca Daniela Stănescu

UMPh "Carol Davila", "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur" Maternity, Bucharest

**Introduction.** C-section worldwide is the first place as frequency between surgical interventions of obstetrics and gynecology discipline. The number of cesarean operations is on the rise, along with advancing surgical techniques, intensive care and neonatology, with the progress of the pharmaceutical industry and suture materials. Vaginal delivery on uterus with scar tissue after C-section has become increasingly rare, although countless studies have shown a low rate of uterine rupture. C-section indication in case of uterine scar tissue should occur after taking into account several maternal and fetal risk factors. The main maternal risk factor in the case of a pregnant uterus with previous scar from another C-section is the imminent uterine rupture, whose prophylaxis can be achieved by serial ultrasound evaluations during pregnancy. **Purpose.** The paper proposes a parallelism between studies that indicate vaginal birth on the scar tissue after cesarean surgery and those that advocate repetitive cesareans. **Material and method.** Ultrasonographic evaluation of uterine scar after C-section by tracking several parameters on a regular basis: thickness, continuity,

contour, shape, homogeneity. For the ultrasonographic evaluation, multiple methods have been used, such as: 2D, 3D, and Color Doppler ultrasound, anamnestic and clinical data. **Results.** In the reviewed studies the opinions on the thickness of C-section scar were varied. The study by Asakura et al. (2000) was based on the ultrasound measurement of the lower uterine segment as a predictor factor for uterine dehiscence, establishing a "cut-off" of 1.6 mm. More recent studies such as Ejud Basic et al. (2012) define uterine scar as a quality scar if the thickness is 3.5 mm or more and if its shape is triangular, while Nilanchali Sigh et al. (2015) found an increased rate of uterine scar dehiscence where the thickness was less than 3 mm between 24-28 weeks, and less than 2 mm over 36 weeks of gestation. **Conclusions.** The status of uterine scar after 36<sup>th</sup> week gestation is the decisive factor in choosing the way of birth and the operative moment. Ultrasound assessments of uterine scar after 24 weeks of gestation were most often performed, with the highest accuracy in assessing the quality of uterine scar.

**Keywords:** C-section, uterine scar, vaginal delivery

## Abordări curente în diagnosticul osteocondrodizplaziilor fetale

Costin Berceanu

Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

Osteocondrodizplaziile fetale reprezintă un grup foarte heterogen de afecțiuni care se referă în special la anomalii scheletale sau musculo-scheletale. În cadrul acestui grup extins de afecțiuni sunt incluse sub diferite clasificări peste 450 de entități patologice, repartizate în 40 de subgrupuri, în funcție de criterii moleculare, biochimice sau imagistice. Din punct de vedere fenotipic aceste afecțiuni sunt caracterizate prin talia redusă a indivizilor asociați cu deformări în diferite grade ale structurilor osoase, diformități sau afectare articulară, musculară sau mixtă. Din cauza variabilității extrem de vaste a manifestărilor clinice, osteocondrodizplaziile sunt uneori afecțiuni

foarte greu diagnosticabile sau clasificabile exact, atât prenatal, cât și postnatal. Aproximativ o sută de displazii scheletale au debut prenatal, iar altele debutează relevant clinic în primii doi sau trei ani de viață. Chiar dacă progresele medicinei perinatale, materno-fetale, geneticii moleculare sau morfopatologiei sunt foarte semnificative, diagnosticul prenatal exact al displaziilor scheletale rămâne o provocare pentru practicieni. Această lucrare prezintă abordările curente în diagnosticul osteocondrodizplaziilor fetale.

**Cuvinte-cheie:** displazii scheletale, diagnostic, ultrasonografie, genetică



## Anomalii ale sistemul nervos central fetal și alte anomalii asociate infecției cu virusul Zika

Costin Berceanu<sup>1</sup>, Simona Vlădăreanu<sup>2</sup>, Claudia Mehedințu<sup>2</sup>, Elvira Brătîlă<sup>2</sup>, Roxana Bohâlțea<sup>2</sup>, Dan Năvolan<sup>3</sup>, Răzvan Ciortea<sup>4</sup>, Sabina Berceanu<sup>1</sup>, Radu Vlădăreanu<sup>2</sup>

1. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

2. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Carol Davila” București

3. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Victor Babeș” Timișoara

4. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

În diferite studii au fost raportate constatări ultrasonografice (US) anormale ale sistemului nervos central (SNC) în infecția cu virusul Zika (ZIKV), iar microcefalia a reprezentat elementul central al constatărilor US în contextul izbucnirii epidemiei de ZIKV în 2015. Neurotropismul ZIKV a fost confirmat, sugerând rolul acestuia în toate fazele dezvoltării neuronale: proliferare, migrare, organizare și mielinizare. Studiile publicate până în prezent arată că, în parte prin analogie cu agenții patogeni ai complexului TORCH (Toxoplasmoza – Cytomegalovirus – Rubella – Herpes), infecția cu ZIKV are impact fetal predominant neurologic, celelalte constatări anormale aso-

ciate, cum ar fi arthrogryposis multiplex congenita (AMC) sau talipes equinovarus, sunt mai susceptibile de a rezulta din afectarea neurologică subsecventă infecției, decât prin leziunile musculoscheletale directe. Scopul acestei lucrări este de a prezenta rezultatele obținute în ultimii doi ani în ceea ce privește infecția congenitală cu acest virus și consecințele sale fetale, în ceea ce privește anomaliile SNC, modelul lor sindromic, precum și anomaliile non-SNC ale fetopatiei infecțioase, împreună cu imagini sugestive pentru a susține pictorial această temă.

**Cuvinte-cheie:** fetopatie infecțioasă, neurotropism, microcefalie, Zika

## Diagnosticul și managementul sarcinilor cu deces fetal antepartum

Elena Bernad<sup>1,2</sup>, Sorin Burlică<sup>1</sup>, Andreea Moza<sup>1,2</sup>, Andrei Nanu<sup>3</sup>, Marius Craina<sup>2,4</sup>

1. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Obstetrică-Ginecologie II, Timișoara

2. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie, Timișoara

3. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București, Departamentul Ortopedie-ATI, Disciplina Elemente Juridice Medicale și Malpraxis, București

4. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Obstetrică-Ginecologie I, Timișoara

**Introducere.** Decesul fetal antepartum este un eveniment nedorit atât pentru gravidă cât și pentru familie, dar mai ales o provocare pentru obstetrician. Stabilirea diagnosticului se bazează pe date certe, clinice și paraclinice. Printre cauzele decesului antepartum se descriu: malformațiile congenitale, infecțiile materne și fetale, hemoragia antepartum, preeclampsia, patologii materne (diabetul), dezlipirea de placentă, ruptura uterină, însă în 30-60% din cazuri, etiologia nu poate fi identificată. Managementul acestor cazuri este complex. **Metodă.** În cadrul Departamentului de Obstetrică și Ginecologie din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” din Timișoara a fost efectuat un studiu retrospectiv, care a urmărit nașterile cu feți morți antepartum. În perioada studiată, 1 Ianuarie-31 Decembrie 2017, s-au înregistrat 2608 nașteri. În 19 cazuri s-a stabilit diagnosticul de deces fetal intrauterin. **Rezultate.** În lotul studiat, în 79% din cazuri nașterea s-a terminat pe cale naturală, iar în 21% din cazuri a fost efectuată operația cezariană. Decesul

fetal antepartum poate fi asociat cu complicații materne importante, la pacientele incluse în studiu fiind identificate: trombocitopenia, creșterea LDH-ului și coagulare intravasculară diseminată. Posibile cauze asociate decesului fetal intrapartum au fost: hipotensiune arterială indusă de sarcină, dezlipire prematură de placentă normal inserată, placenta praevia, infecție cervicală, ruptura uterină. Managementul nașterilor a fost unul expectativ sau activ, dacă situația a impus acest lucru. Inducerea medicamentoasă a travaliului, cu monitorizare ulterioară precum și alegerea modului de naștere au fost individualizate în funcție de caz. **Concluzii.** Crearea de protocoale naționale pentru managementul sarcinii cu deces fetal antepartum este importantă în vederea asigurării unui management uniform al cazurilor dar și pentru a scădea numărul de posibile complicații. Este foarte importantă evaluarea factorilor de risc identificați și tratarea lor unde este cazul un prognostic mai bun la o sarcină viitoare.

**Cuvinte-cheie:** deces fetal intrauterin, travaliu, protocoale

## Leziuni chistice cerebrale decelabile ecografic la nou-născut

Ligia Blaga<sup>1</sup>, Mihaela Oancea<sup>2</sup>, Camelia Vidra<sup>3</sup>, Otilia Fufezan<sup>4</sup>, Marta Mureșan<sup>3</sup>, Gabriela Abrudan<sup>3</sup>, Melinda Matyas<sup>1</sup>, Gabriela Zaharie<sup>1</sup>

1. Disciplina Neonatologie, UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

2. Disciplina Obstetrică-Ginecologie UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

3. Clinica „Dominic Stanca”, Secția Clinică Neonatologie, Cluj-Napoca

4. Spitalul Clinic de Copii, Cluj-Napoca

**Introducere/Obiectiv.** Ecografia transfontanelară este cea mai utilizată metodă de evaluare a structurilor intracraniene la nou-născut. Cele 2 fontanele: anterioară și posterioară și suturile neosificate constituie ferestre ecografice optime, care permit o bună evaluare a structurilor mediane ale sistemului nervos, ale emisferelor cerebrale și a circulației cerebrale. Metoda are sensibilitate și specificitate crescută pentru diagnosticul leziunilor cerebrale majore și permite urmărirea în timp a acestora, astfel că a devenit parte integrantă a proceselor de îngrijire a nou-născutului în TI. Leziunile chistice cerebrale pot fi congenitale sau dobândite perinatal sau postnatal. Ele pot fi localizate la nivelul fosei posterioare, supratentorial periventricular sau la distanță de ventriculii cerebrali, intra- sau extraaxial. **Metode/Metodologie.** În lucrarea de față prezentăm caracteristici ecografice ale unor leziuni intracerebrale chistice, unele comune, altele rare,

decelate în perioada neonatală. Imaginile prezentate sunt obținute la examinările ecografice transfontanelare seriate, efectuate cu transductor convex cu frecvența 7,5MHz în serviciul nostru, pentru nou-născutul la termen sau prematur. **Rezultate.** Vom analiza variantele anatomice, chistele congenitale dezvoltate, leziunile chistice secundare hipoxiei-ischemiei perinatale sau hemoragiilor intracerebrale, leziunile vasculare rare. Subliniem acele caracteristici ultrasonografice care ne ajută la efectuarea diagnosticului diferențial. **Concluzii/Discuții.** Deși inițial aspectul lor poate părea nespecific, prin evaluarea caracteristicilor ultrasonografice și a localizării lor, pot orienta diagnosticul. Este însă limitată în ce privește examinarea fosei posterioare și a convexității emisferelor cerebrale.

**Cuvinte-cheie:** leziuni chistice intracerebrale, nou-născut, ultrasonografie

## Prenatal diagnosis, assessment and management of a sacrococcygean teratoma

Andreea Boiangiu<sup>1</sup>, Hadi Rahimian<sup>2</sup>, Alexandru Filipescu<sup>1,3</sup>, Radu Vlădăreanu<sup>1,3</sup>, Simona Vlădăreanu<sup>1,3</sup>

1. UMF „Carol Davila” Bucharest

2. „Regina Maria” Hospital, Bucharest

3. Department of Obstetrics-Gynecology and Neonatology, „Elias” University Hospital, Bucharest

The fetal sacrococcygeal teratoma is one of the most frequent fetal tumors with a birth prevalence of up to 1 in 21700 births. A pregnancy with a fetus with sacrococcygeal teratoma is at high risk for prenatal and perinatal outcome. The survival of these fetuses depends on the pathophysiological impact of the tumor and on the optimal obstetrical and surgical management. Prenatally fatal outcome result from the development of hydrops secondary to high-output cardiac failure. This fetal tumor leads to

a high perinatal morbidity and mortality. Prenatal imaging with identifying of tumor volume to fetal weight ratio (TFR), fetal and tumor morphology, hydrops, and placentomegaly can be used as objective predictors of fetal outcomes and as potential indicators for fetal intervention. We present the correlation between serial ultrasonographies and fetal outcome in 2 cases.

**Keywords:** sacrococcygeal teratoma, TFR, placentomegaly, outcome

## First-trimester ultrasound diagnosis of supernumerary hemivertebra

R.E. Bohilțea<sup>1,2</sup>, D. Pelinescu Onciul<sup>2</sup>, N. Turcan<sup>1</sup>, M. Cîrstoiu<sup>1</sup>

1. „Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy Bucharest, University Emergency Hospital Bucharest

2. Life Memorial Hospital, Bucharest

The low incidence of supernumerary hemivertebra, 0.33-1/1000 births, justifies early diagnosis and counseling dilemmas of this pathology. The occurrence frequency is equally divided into the thoracic and lumbar region, and the fetus's gender is not considered a risk factor, both sexes being equally affected. Only few studies have been reported regarding the clinical impact of the early diagnosis, respectively the obstetrical impact of supernumerary hemivertebra. Without determining atypical functional aspects, the ultrasound diagnosis in the first and second trimesters supported by the amniotic fluid volume is based on the presence of a triangular structure with bone density without contralateral correspondence, visualized on the longitudinal section in coronal plane of the spine, which results in a unnoticeable punctual angulation roughly or on sagittal or transverse

examination. The 3D method brings details similar to the MRI. The association rate with other echographic abnormalities is over 60%, rising close to 90% by supplementing the diagnosis with the genetic test. We present the case of an ultrasound diagnostic of a supernumerary hemivertebra during the ultrasound screening 11-13<sup>+6</sup> without any associated structural anomalies. Early diagnosis of hemivertebra provides the possibility of prenatal detection of other cardiac, urinary, musculoskeletal, gastrointestinal and central nervous system abnormalities as well as information and counseling for future parents. Postnatal management can be established antepartum through interdisciplinary obstetrician-pediatrician-neurosurgeon collaboration.

**Keywords:** hemivertebra, first trimester scan, early detection

## Preterm premature rupture of membranes (PPROM) - management protocol

Roxana Elena Bohilțea, Natalia Turcan, Ioniță Ducu, Monica Mihaela Cîrstoiu

„Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy Bucharest, University Emergency Hospital Bucharest

**Introduction.** Preterm premature rupture of membranes (PPROM) is defined as the rupture of amniotic membranes before 37 weeks of gestation, in the absence of labor. Having a multifactorial etiology, PPRM is the leading cause of neonatal mortality and morbidity. The management of these cases is, even in the presence of international management guidelines, a challenge for every obstetrician. Our aim was to revise the current literature and to analyze the clinical experience of the Bucharest University Emergency Hospital and the management of PPRM cases for a period of 5 years. **Material and method.** According to the data provided by the Department of Statistics of the Bucharest University Emergency Hospital, during the 5 years there were 665 PPRM cases at gestational age between 24-37 weeks. The condition for admitting the case to the study was the prolongation of the pregnancy after the rupture of mem-

branes by at least 48 hours. **Results.** Even if the expectant therapeutic conduct involves an increased infectious risk for both the mother and the fetus, our premise is that the benefit of prolonging pregnancy by avoiding complications of short and long-term prematurity outweighs this risk. In addition to statistical results on pre and postpartum hospitalization days, statistical analysis of obstetric and neonatal complications and associated pathologies, we present a series of case presentations of expectant management and a protocol proposal in order to improve maternal and fetal prognosis. **Conclusion.** Currently, most randomized clinical trials tend to induced labor for pregnancies complicated with PPRM after prophylaxis with glucocorticoids. Through the present study, together with the cases and arguments presented, we will try to draw a new approach for this obstetric pathology.

**Keywords:** PPRM, prematurity, labor

## Severe preeclampsia. Particular situations, clinical and therapeutic implications

Anca Daniela Brăila<sup>1</sup>, M. Brăila<sup>1</sup>, C.M. Damian<sup>1</sup>, M. Neacșu<sup>2</sup>

1. University of Medicine and Pharmacy Craiova

2. University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** Arterial hypertension is a determining factor in triggering serious complications. In pregnancy induced arterial hypertension the trophoblastic invasion is incomplete, spiraling arterioles remaining in the intramiometrial territory. At the trophoblast-deciduous level an immunogenetic conflict occurs with the discharges of antagonists substances to the vascular walls. From the thrombocytes and thrombocytes are released vasoconstrictor substances and from the vascular endothelium antiaggregants and vasodilators. Endothelial alterations were found from the umbilical artery at mothers with severe preeclampsia. All of these phenomena spread throughout the body through a phenomenon of capillary endotheliosis, affecting vital fetal and maternal prognosis. **Materials/Methods.** Six cases of severe preeclampsia, complicated forms, neglected in the territory, some at primiparous parturients under 18 years of age, others at large multiparous over

30 years of age, hospitalized and resolved in the last 5 years in Obstetrics Clinic II, SCJU Craiova: 3 parturients very young, primiparous, ages between 16 and 18, with arterial tension between 160/110 mmHg and 210/120 mmHg, emergency hospitalization, 2 cases of retroplacental hematoma, one patient of 24 years urgently hospitalized with first gestation (IG) primiparous (IP), 36 amenorrhea weeks, cranial presentation, preeclampsia (arterial tension 180/110 mmHg). Dead fetus. Haemoperitoneum. **Results/Conclusions.** The results in these cases are: satisfactory with regard to vital maternal prognosis and tragic in terms of fetal prognosis. The ultrasound and multivascular Doppler study has predictive value in pregnancies with arterial hypertension and intrauterine growth restriction, in reducing perinatal morbidity and mortality.

**Keywords:** preeclampsia, multivascular Doppler, maternal-fetal prognostic

## The biofysic fetal profile in overdue pregnancy

Anca Daniela Brăila<sup>1</sup>, M. Brăila<sup>1</sup>, C.M. Damian<sup>1</sup>, A. Neacșu<sup>2</sup>

1 University of Medicine and Pharmacy Craiova

2 University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** Fetal profile and biophysical score are important ultrasound explorations for the evaluation of the intrauterine state of the fetus, in the decision to finalize the pregnancy and to pick the birthing way. Fetal antepartum tests differentiate the healthy fetuses from those in distress. The role of the biophysical evaluation fetal profile is major, both in perinatal morbidity and mortality prevention, long term prevention of neurological and motor sequelae, as well as in the monitoring of high-risk pregnancies. **Materials/Methods.** The parameters of the Manning Fetal Biophysical Score are: active fetal movements, fetal tonus, respiratory movements, non-stress test and the volume of amniotic fluid. Biophysical score

10/10 – normal, 8/10 – good, 6/10 suspect, repeat at 24 hours. If the 6/10 score is maintained, it will be decided by the obstetrical team the birthing way. Birth management is based on the interpretation of the fetal biophysical score in the clinical context, which take in account gestational age, maternal and obstetrical factors. **Results/Conclusions.** The interpretation of each fetal biophysical profile should be made in the clinical context of each case. A modified fetal biophysical score requires a periodic reassessment, with the goal of minimizing the risk of intrauterine death and perinatal morbidity.

**Keywords:** fetal biophysical score, fetal distress, morbidity, perinatal mortality

## The role of transperineal ultrasound in the assesment of combined interventions in pelvic organ prolapse

Elvira Brătîlă<sup>1</sup>, Claudia Mehedintu<sup>2</sup>, Costin Berceanu<sup>3</sup>, Monica Cirstoiu<sup>4</sup>, Ciprian-Andrei Coroleucă<sup>1</sup>, Cătălin-Bogdan Coroleucă<sup>1</sup>, Diana-Elena Comandașu<sup>1</sup>

1. "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, "Panait Sirbu" Clinical Obstetrics Gynecology Hospital, Bucharest, România

2. Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, "Nicolae Malaxa" Clinical Emergency Hospital, Bucharest, România

3. Craiova University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, Craiova County Hospital, Craiova, România

4. "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, Bucharest University Emergency Hospital, Bucharest, România

**Introduction.** Pelvic organ prolapse is a frequent condition in women after their fourth decade, which has been diagnosed for a long period exclusively by clinical examination. The use of transperineal or introital ultrasound has been recently introduced in the practice of gynaecologists. **Method.** During the period January 2017 – January 2018 we diagnosed and performed surgery on 120 cases of different types of pelvic organ prolapse. After clinical evaluation, all cases have been subjected to ultrasound evaluation, both at rest and during Valsalva manoeuvre. In the anterior compartment ultrasound evaluated the mobility of the bladder neck, the residual volume of urine, the detrusor wall thickness, the presence of a cystocele and the funnelling phenomenon, urethral kinking or diverticulum. In the posterior compartment ultrasound assessed the differential diagnosis between rectocele, recto-enterocele and rectal intussusception. It also gave important information about previously inserted meshes and their position. Postoperatively we followed by ultrasound all the patients at one month, 6 months and one year. **Results.** The correction of the pelvic floor defects was confirmed

by the perineal ultrasound, after clinical evaluation. Residual defects in some cases were also detected and quantified. The positioning of the mesh could be established easily by ultrasound, while their behaviour in Valsalva manoeuvre could be assessed. Complications such as mesh erosion, infection or displacement could also be identified. The evaluation of delivery-related pelvic floor trauma could be realized using ultrasound, which showed the recurrence risk. Our serially performed ultrasound produced images that could provide us the possibility to assess the evolution of each case and correlate clinical evaluation and symptomatology with ultrasound evaluation. **Conclusion.** Perineal ultrasound represents an important paraclinical tool in the evaluation of pelvic floor dysfunctions, pre- and postoperative. If done by an experienced physician, it confers concordant results with the clinical assessment, bringing new elements of evaluation. We strongly recommend that the postoperative assessment of pelvic organ prolapse surgery should include perineal ultrasound.

**Keywords:** organ prolaps, complications, pelvic floor dysfunctions

## New ultrasonographic markers in correlation with serological factors - prognostic factors in the first trimester pregnancy

Carmen Elena Bucuri, Doru Diculescu, Răzvan Ciorte, Andrei Mihai Măluțan, Radu Mocan-Hognogi, Mihaela Oancea, Maria Patricia Rada, Dan Mihu

Obstetrics Gynecology Clinic "Dominic Stanca", University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca

The incidence of embryonic demise is 25%. Complications of the first trimester pregnancy are a current health problem. The etiology of embryonic demise is multifactorial, with chromosomal abnormalities being the most common (40%). Other causes may include: luteal phase defects, maternal thyroid abnormalities, maternal diabetes, infections, hereditary or acquired thrombophilia, and exogenous agents. Prenatal monitoring seeks to increase the effectiveness of screening methods and improve diagnostic methods for first-trimester pregnancies whose evolutionary potential can be reserved. Initially, the embryo is detected immediately adjacent to the yolk sac (YS). If the embryo is separated from it, separation is due to its development. As the cranio-caudal length (CRL) increases, the

distance between the embryo and YS also increases. For embryos with a CRL of 5 mm or less, there should be no separation of the YS from the embryo or a very small one (<2 mm). A small distance (considered 3 mm in the literature) between an embryo and YS with CRL greater than 5 mm is an unfavorable prognostic marker. Thus, the distance between the embryo and YS (assessed by endovaginal ultrasound) for embryos with CRL greater than 5 mm was studied and a correlation between this and the serum level of Human Chorionic Gonadotropin  $\beta$  (beta HCG) was identified, showing a low level of beta-HCG in patients with an unfavorable pregnancy, respectively, less than 3 mm between the embryo and YS.

**Keywords:** embrionic demise, yolk sack, beta HCG



## A case report of both abnormally adherent and complete placenta praevia: a successful management via conservative surgery

Ioana Gabriela Calo<sup>1</sup>, Tina Bobei<sup>1</sup>, Denise Diaconescu<sup>1</sup>, Camelia Constantinescu<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur" Maternity, Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** Placenta praevia is an obstetric complication that occurs when the placenta attaches to the lower area of the uterus, covering partially or totally the internal cervical os. **Material and method.** We report the diagnosis, evolution and peculiarities of a case from our clinic with abnormally adherent and complete placenta praevia. **Results.** We present a case of a 35-year-old woman G3P3 with abnormal placental insertion, with a history of two cesarean sections and her last pregnancy with complete placenta praevia (terminated at 31 weeks of gestation due to vaginal bleeding) was admitted in our clinic for abdominal pain without spotting. The transvaginal ultrasound showed insertion of the placenta both on the anterior and posterior wall of the lower segment and complete coverage of the cervix without sonographic signs of accreta. Due to high obstetrical risk, the patient was kept hospitalized for further monitoring without presenting vaginal bleeding. The C-section was scheduled at 38 weeks of gestation. The incision was made transplacental and a healthy neonate weigh-

ing 3500 g IA -10 was delivered. The extraction of the placenta was difficult due to areas of accreta on the posterior wall of the lower segment. Bleeding was minimal from the area of placental insertion, so the decision of preserving the uterus was made. Due to an episode of uterine relaxation managed by mechanical techniques and use of uterotonics with hemodynamic instability (hypotension and tachycardia) and vaginal bleeding, a Blakemore balloon was inserted and filled with 300 ml of normal saline. The patient was cared for in intensive care for 3 days with favorable outcome.

**Conclusion.** The particularity of this case is her history of complete placenta praevia in the previous pregnancy with the termination for vaginal bleeding by cesarean section and the current both abnormally adherent and complete placenta praevia in which case, our experience indicates that the conservative method can be considered an option in the management of such high obstetrical risk patients.

**Keywords:** placenta praevia, conservative surgery, cesarean section

## Diagnosticul uterului în „T” cu ajutorul ultrasonografiei 3D

A. Carp-Velișcu<sup>1,2</sup>, E.A. Bordea<sup>1</sup>, M. Cosma<sup>1</sup>, B. Marinescu<sup>1,2</sup>, E. Brătîlă<sup>1,2</sup>

1. Spitalul Clinic de Obstetrică și Ginecologie, „Prof. Dr. Panait Sirbu”, București

2. UMF „Carol Davila”, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie, Spitalul Clinic de Obstetrică și Ginecologie, „Prof. Dr. Panait Sirbu”, București

Malformațiile congenitale ale tractului genital feminin sunt modificări anatomice care au loc în urma dezvoltării embriologice anormale ale ductelor Mülleriene. Uterul în „T” este caracterizat de îngustarea cavității uterine prin îngroșarea pereților laterali. Dacă până în decembrie 2017 metoda de diagnostic utilizată în clinica spitalului Clinic de Obstetrică și Ginecologie „Prof. Dr. Panait Sirbu” a fost exclusiv histerosalpingografia, începând cu februarie 2018, diagnosticul uterului în T este posibil și cu ajutorul ultrasonografiei. Ultrasonografia (US) este cea mai recentă modalitate imagistică care permite achiziții tridimensionale (3D). Aplicația US-3D în ginecologie permite diagnosticul malformațiilor de ducte Mülleriene cu ajutorul sondei endovaginale. Pentru obținerea unei configurații corec-

te a cavității uterine, este importantă scanarea paciențelor în faza secretorie a ciclului menstrual, atunci când endometrul este mai gros și mai ecogen. Este important ca această malformație uterină să fie corect diagnosticată deoarece pacientele cu uter în „T”, având istoric de infertilitate, avorturi recurente sau naștere prematură pot beneficia de corecție histeroscopică cu creșterea șansei de a duce o sarcină la termen. US-3D arată o bună concordanță din punct de vedere diagnostic cu rezultatele obținute în urma histerosalpingografiei și este mai puțin invazivă și mai ieftină decât metodele diagnostice folosite anterior: histerosalpingografia, histeroscopia și laparoscopia.

**Cuvinte-cheie:** uter în „T”, ultrasonografie 3D, achiziții 3D, malformații mülleriene

## The value of post-mortem magnetic resonance imaging and conventional autopsy as diagnostic tools in cases of congenital urinary tract anomalies detected by prenatal ultrasound

G. Caracostea<sup>1</sup>, A. Staicu<sup>1</sup>, C. Albu<sup>2,3</sup>, R.T. Popa-Stanilă<sup>3,4</sup>, L. Chiriac<sup>5</sup>, G. Nemeti<sup>1</sup>, I.G. Goidescu<sup>1,3</sup>, M. Vasilescu<sup>5</sup>, R. Micu<sup>1</sup>, D. Mureșan<sup>1</sup>, F. Stamatian<sup>1,3</sup>

1. Gynecology Clinic I, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, Romania

2. Pathology Department, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, Romania

3. IMOGEN - Centre of Advanced Research Studies, Cluj-Napoca, Romania

4. Radiology Department, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, Romania

5. National Magnetic Resonance Centre, University "Babes Bolyai", Cluj-Napoca, Romania

**Objective.** Prenatal ultrasound has been shown to have a 6-44% rate of misdiagnosis of congenital malformations. Under these circumstances, the post-mortem examination of fetuses plays a crucial role in identifying undiagnosed malformative pathology and in auditing screening programmes implemented in prenatal diagnosis departments. The aim of this study was to evaluate the accuracy of second trimester ultrasound in diagnosing fetal urinary tract anomalies in our maternal-fetal medicine department and to highlight the potential contribution of post-mortem magnetic resonance imaging (MRI) for the final diagnosis. **Method.** A cohort of 50 cases referred to our maternal-fetal medicine department for prenatal diagnosis, were selected for termination of pregnancy due to fetal chromosomal or otherwise severe abnormalities detected by ultrasound examination. Post-mortem, the fetuses were scanned with a high-field 7 Tesla MRI machine. All acquisitions were analyzed by an experienced paediatric radiologist. Following MRI, all fetuses were submitted to autopsy by a foetal pathologist blinded to the imaging results. Stereomicroscopic autopsy results served as gold standard in the evaluation of the efficacy of both prenatal ultrasound and post-mortem MRI. **Results.** 13 of the 50

cases in our series were diagnosed at prenatal ultrasound with urinary tract anomalies as follows: 8 cases of low urinary tract obstruction, 2 cases of multicystic dysplastic kidney, 2 cases of polycystic kidney (infantile type) and 1 case of horseshoe kidney. Three cases were missed by ultrasound assessment: two cases of double renal collecting system and one case of horseshoe kidney. A good level of concordance between prenatal and post-mortem investigations was identified in our group (Cohen's kappa coefficient of agreement  $k=0.85$  95% CI 56-85). Post-mortem MRI demonstrated a high accuracy of 100% (95% CI 92-98) in the detection of urinary tract anomalies, in a group with 32% a frequency of these defects. The Cohen's kappa coefficient of agreement was  $k=1$  (95% CI 81-95), highlighting a strict concordance between MRI and the stereomicroscopic autopsy. **Conclusion.** Prenatal ultrasound remains the method of choice in the detection of fetal urinary tract anomalies. Post-mortem MRI is a reliable and non-invasive alternative to conventional autopsy for the diagnosis of these defects in second trimester fetuses thus facilitating patient counseling for future pregnancies.

**Keywords:** urinary tract anomalies, prenatal ultrasound, post-mortem MRI, stereomicroscopic autopsy

## Criterii moderne ecografice ale sarcinii non-viabile

Roxana Cercel<sup>1</sup>, Cosmin Lepadat<sup>2</sup>, Vlad Drăgoi<sup>2</sup>, Lucica Eddan-Vișan<sup>2</sup>, Silvia Nedelcu<sup>2</sup>, Mircea Ichim<sup>2</sup>, Diana Munteanu<sup>2</sup>, Corina Grigoriu<sup>1,2</sup>

1. UMF "Carol Davila" București, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie

2. Spitalul Universitar de Urgență București

**Introducere.** Viabilitatea unei sarcini reprezintă, din perspectiva ultrasonografică, termenul utilizat pentru a confirma prezența embrionului cu activitate cardiacă și dezvoltare normală la momentul examinării. Ultrasonografia pelviană, alături de concentrația serică a gonadotropinei corionice umane, a devenit metoda de elecție în stabilirea viabilității și în managementul complicațiilor sarcinii incipiente. În primul trimestru de sarcină, dinamica ecografiei transvaginale urmează un tipar previzibil, astfel încât permite diagnosticul diferențial între sarcina intrauterină viabilă, non viabilă și cu localizare incertă. **Materiale și metode.** În ciuda beneficiului incontestabil, utilizarea și interpretarea eronată a ultrasonografiei poate conduce la apariția unor rezultate fals pozitive sau fals negative ce vor influența nefast deciziile în ceea ce privește evoluția

sarcinii. În acest sens, în ultimele decenii, s-au elaborat criterii ecografice de diagnostic a sarcinii non viabile, clasificate în elemente ecografice de certitudine și de suspiciune, care utilizează valori cut-off ale lungimii cranio-caudale (7 mm) și diametrului mediu al sacului gestational (25 mm), corelate cu absența activității cardiace embrionare, semnul sacului amniotic fără conținut, semnul amniosului extins. Criteriile de suspiciune impun o nouă evaluare ecografică peste 7-13 zile. **Concluzii.** Determinarea viabilității fetale poate fi o provocare pentru medicul obstetrician, iar urmărirea unor criterii ecografice poate minimiza riscul unor rezultate fals pozitive și al unor manevre cu potențial distructiv asupra sarcinii normale.

**Cuvinte-cheie:** sarcina incipientă, viabilitate, ultrasonografie



## Diagnosticul prenatal al unui chist ovarian fetal – prezentare de caz

Veronica Daniela Chiriac<sup>1</sup>, Dan Bogdan Năvolan<sup>2</sup>, Izabella Petre<sup>3</sup>, Marius Craina<sup>3</sup>

1. UMF „Victor Babeș” Timișoara Disciplina Obstetrică – Ginecologie 1

2. UMF „Victor Babeș” Timișoara, Disciplina Obstetrică – Ginecologie 2

3. UMF „Victor Babeș” Timișoara, Disciplina Obstetrică – Ginecologie 3

Chistul ovarian fetal este cea mai frecventă formațiune chistică diagnosticată în perioada prenatală. Etiologia chistului ovarian fetal rămâne necunoscută dar stimularea hormonală este în general considerată a fi responsabilă de apariția acestuia. Diagnosticul se pune în general prin excluderea altor formațiuni chistice intraabdominale. În acest articol prezentăm cazul unui chist ovarian fetal diagnosticat antenatal prin ultra-

sonografie la o sarcină de 31 de săptămâni. Datorită aspectului anatomic normal al celorlalte organe fetale s-a emis ipoteza apartenenței chistului la ovar. Sarcina a fost monitorizată ecografic formațiunea chistică crescând în dimensiune de la 3,2 cm la 31 de săptămâni la 6,3 cm la 35 săptămâni. În prezent sarcina este în evoluție.

**Cuvinte-cheie:** chist ovarian fetal, ultrasonografie, monitorizare

## Evaluarea antepartum și postpartum a patologiei urinare obstructive fetale

Radu Chicea<sup>1</sup>, Anca Lucia Chicea<sup>1</sup>, Maria Livia Ognean<sup>1</sup>, Paula Niță<sup>2</sup>

1. Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu

2. Spitalul Clinic Județean de Urgență Sibiu

**Introducere.** Identificarea patologiei obstructive renale este în continuă creștere datorită extinderii examinării ecografice de morfologie fetală în trimestrul II de sarcină. Recomandările actuale sunt de evaluare postnatală a tuturor feților cu diametrul anteroposterior al pelvisului renal fetal mai mare de 5 mm. Cele mai frecvente tipuri de patologie obstructivă sunt sindromul de joncțiune pielo-ureterală, sindromul de joncțiune uretero-vezicală, valva uretrală posterioară, sindromul Prune Belly și refluxul vezico-ureteral. Sindroamele obstructive urinare se pot solda cu patologie tubulară (sindromul de pierdere de sare, acidoza renală cu hiperpotasemie sau diabet insipid) sau cu reducere semnificativă a numărului de nefroni, fiind una din principalele cauze de insuficiență renală infantilă. Scopul studiului este să evalueze concordanța între examinarea ecografică antenatală, intrauterină și ecografia neo-natală. **Metode.** În intervalul 2016-2017 au fost identificate un număr de 12 gravide la care a fost depistată patologie obstructivă fetală. Pacientele au născut în Clinica Obstetrică Ginecologie Sibiu și în ziua a treia de viață ecografia neo-natală a urmărit confirmarea sau infirmarea patologiei obstructive fetale. Au fost evaluate ante și post natal aspectul corticalei renale, prezența hidronefrozei (cu diametrul antero-posterior al bazinetului renal cuprins între 9 și 20 mm), diametrul ureterului proximal și dimensiunile vezicii urinare. **Rezultate.** Din cele 12 gravide depistate cu feți cu uropatie obstructive

8 au fost încadrate în uretero-hidronefroză fetală, 2 dintre ele cu uretero-hidronefroză fetală bilaterală, 3 cazuri cu sindrom de joncțiune pielo-ureterală, cu dimensiuni normale ale ureterului proximal și un caz de megavezică. Toate cazurile au fost confirmate la ecografia neonatală. **Concluzii.** Examenul ecografic antenatal are sensibilitate și specificitate bună în diagnosticul patologiei obstructive urinare, confirmat postnatal. În patologia obstructivă urinară fetală cea mai frecventă cauză pentru feții de sex masculin este sindromul de valvă uretrală posterioară. Sindromul de valvă uretrală posterioară reprezintă, în literatură, aproximativ 50% din cazurile care prezintă caracteristici ultrasonice clasice. Feții de sex feminin prezintă deseori patologii mai complexe, morbide, cum ar fi anomaliile sinusului cloacal, inclusiv sindromul microcolon-megacystis (mușchiul nefuncțional atât în vezică cât și în intestinul distal). Prognosticul fetal este nefavorabil în formele bilaterale și în sindroamele obstructive asociate cu displazia renală chistică, cu disfuncție renală (glomerulară și tubulară) care duce la oligo-amnios sever, hipoplazie pulmonară și anomalii de poziție ale membrilor. Aspectul anormal al corticalei renale (definit ca apariția chisturilor corticale) arată, conform datelor din literatură o sensibilitate scăzută (0,29), dar o specificitate bună (0,89) pentru evaluarea prognosticului funcțional renal fetal și neo-natal.

**Cuvinte-cheie:** patologie obstructivă renală, ultrasonografie, antenatal

## Corelații imagistice între examinarea ultrasonografică și RMN în stabilirea diagnosticului de mielomeningocel

Radu Chicea<sup>1</sup>, Anca Lucia Chicea<sup>1</sup>, Maria Livia Ognean<sup>1</sup>, Paula Niță<sup>2</sup>

1. Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu,

2. Spitalul Clinic Județean de Urgență Sibiu

**Introducere.** Mielomeningocelul reprezintă cea mai frecventă anomalie congenitală a sistemului nervos central, cu important răsunset neuromotor. Această malformație se caracterizează printr-un defect de tub neural care include atât arcurile vertebrale cât și măduva spinării. Mielomeningocelul se asociază cu anomalii de fosă posterioară (cisterna magna) și venticulomegalie. Trendul actual este de a diagnostica cât mai precoce această malformație, la sfârșitul primului trimestru de sarcină sau începutul celui de-al doilea trimestru. Metodele de diagnostic ale mielomeningocelului sunt imagistice (examinarea ecografică și examinarea prin rezonanță magnetică nucleară - RMN). Diagnosticul precoce al malformației, oferă cuplului posibilitatea de a opta pentru terminarea sau păstrarea sarcinii. De asemenea un diagnostic cât mai timpuriu le oferă posibilitatea viitorilor părinți să se informeze despre această patologie, precum și despre posibilele metodelor de tratament. Dacă până de curând mielomeningocelul era tratat chirurgical postpartum, în prezent, trendul este de a rezolva această patologie *in utero*, atunci când cazul o permite. Grăitor în acest sens este studiul MOMS. Scopul lucrării este de a expune corelațiile între ultrasonografie și imagistică prin rezonanță magnetică nucleară în diagnosticarea mielomeningocelului. **Metode.** Lucrarea reprezintă o expunere a imagisticii din literatura de specialitate, sugestivă pentru diagnosticul mielomeningocelului.

De asemenea, am inclus în articol o serie de cazuri din experiența noastră în cadrul clinicii OG a Spitalului Clinic Județean de Urgență Sibiu. Ca și metode de diagnostic s-au folosit examinarea ecografică și examinarea prin rezonanță magnetică nucleară. De asemenea imagistica prin rezonanță magnetică nucleară a fost folosită în vederea stabilirii criteriilor pentru efectuarea intervențiilor chirurgicale *in utero*. **Rezultate.** S-a obținut o corelație bună pentru diagnosticul și tratamentul mielomeningocelului între examinarea ecografică și cea RMN. RMN-ul aduce un plus de informație în ceea ce privește stadiul de dezvoltare al malformațiilor Chiari, precum și în diagnosticarea altor malformații asociate care pot scăpa examinării ecografice. Examinarea ecografică este o metodă mai ieftină și la îndemana oricui în stabilirea diagnosticului de mielomeningocel. RMN-ul este o metodă imagistică mai fidelă în ceea ce privește stabilirea unei conduite ulterioare. **Concluzii.** În concluzie există o bună corelație între examinarea ecografică și cea RMN, în ceea ce privește criteriile de diagnostic ale mielomeningocelului. Ambele metode au atât avantaje cât și dezavantaje. Din punct de vedere al accesibilității, examinarea ecografică rămâne standardul de aur în evaluarea și diagnosticarea mielomeningocelului.

**Cuvinte-cheie:** mielomeningocel, RMN fetal, intervenție *in utero*

## Face to face with the fetus

Răzvan Ciortea<sup>1</sup>, Doru Diculescu<sup>1</sup>, Andrei Maluțan<sup>1</sup>, Mihaela Oancea<sup>1</sup>, Radu Mocan-Hognogi<sup>1</sup>, Răzvan Băltoaica<sup>1</sup>, Carmen Bucuri<sup>1</sup>, Maria Rada<sup>1</sup>, Marina Ducea<sup>1</sup>, Costin Berceanu<sup>2</sup>, Dan Mihai<sup>1</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology, "Iuliu Hațieganu" University of Medicine and Pharmacy, Cluj-Napoca, România

2. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, România

The face is an essential part of human interactions; hence facial abnormalities have an important impact in terms of emotional responses to them. Apart from the psychological issues, facial defects are often associated with other abnormalities, and may be the starting point in finding chromosomal diseases or more complex genetic syndromes. This has practical consequences with regard to invasive tests (chorionic villus sampling, amniocentesis), and genetic counselling. The detection of facial anomalies is of great value, notably in isolated cases, as the couple then have time to understand and accept the pathology, and additionally, they can be counselled by paediatric/plastic surgeons in the matter of treatment options and long-term prognosis for the baby.

Therefore, ultrasound evaluation represents the first step in depiction of facial abnormalities, and implies a good understanding of 2D/3D techniques in order to make a precise diagnosis. In standard 2D ultrasound, scanning of the fetal face is particularly carried out in 3 planes (coronal, transverse, and sagittal), and each plane provides information about the fetal face (anatomy, position, biometry). However, all the acquired data must be correlated with the gestational age. Further information about the nature of the defect may be obtained by using 3D ultrasound (tomographic ultrasound imaging (TUI), surface rendering), and live scanning using 4D probes.

**Keywords:** ultrasound, fetal face, diagnosis, abnormalities

## Determinarea sexului în funcție de morfologia tuberculului genital

Monica Cîrstoiu<sup>1</sup>, Octavian Munteanu<sup>2,3</sup>

1. Disciplina Obstetrică-Ginecologie, Spitalul Universitar de Urgență București, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

2. Disciplina Anatomie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

3. Secția de Obstetrică-Ginecologie III, Spitalul Universitar de Urgență București

În majoritatea ghidurilor de diagnostic prenatal se stipulează că determinarea sexului fetal este posibilă după săptămâna 15 de sarcină. Am fost interesați să analizăm dacă determinarea sexului fetal este posibilă la sfârșitul stadiului indiferent de dezvoltare al organelor genitale, prin evaluarea morfologiei tuberculului genital. În acest sens am efectuat un studiu anatomic și imagis-

tic (prin ecografie 3D) în care am analizat morfologia și direcția tuberculului genital. Concluzionăm că sexul fetal poate fi determinat în timpul săptămânii a 11-a de viață intrauterină prin evaluarea direcției tuberculului genital.

**Cuvinte-cheie:** tubercul genital, morfologie, evaluare ecografică

## Autosomal dominant polycystic kidney disease – etiology, pathogenesis and fetal prognosis

Diana-Elena Comandașu<sup>1</sup>, Claudia Mehedințu<sup>2</sup>, Costin Berceanu<sup>3</sup>, Diana Mihai<sup>1</sup>, Ciprian-Andrei Coroleucă<sup>1</sup>, Cătălin-Bogdan Coroleucă<sup>1</sup>, Elvira Brătîlă<sup>1</sup>

1. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, “Prof. Dr. Panait Sirbu” Clinical Obstetrics-Gynecology Hospital, Bucharest, România

2. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, “Nicolae Malaxa” Clinical Emergency Hospital, Bucharest, România

3. Craiova University of Medicine and Pharmacy, Department of Obstetrics and Gynecology, Craiova County Hospital, Craiova, România

**Introduction.** Autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) represents a common hereditary renal pathology. Its incidence rate is estimated at 1/500-1000 live births. Usually the symptoms appear at mid age, but an early manifestation of the disease in adolescence is present in 2% of patients. **Methods.** The aim of this article is to offer a peer review of etiology, prenatal diagnosis and prognosis in early onset autosomal dominant polycystic kidney disease. **Results.** Clinically ADPKD includes kidneys enlarged by numerous cysts, which may be present in other organs also, such as the liver, the pancreas, the lung and the arachnoid mater. ADPKD can be associated with other pathologies, such as: intracranial aneurysms, thoracic aortic aneurysms and heart valves defects. Usually fatal renal failure appears around the age of 60. The genetic disorder is a mutation of PKD-1, PKD-2, or PKD-3 protein-coding polycystine 1 or polycystine 2. PKD-1 gene is responsible for 85% of cases of ADPKD and is located on the short arm of chromosome 16 (16p13.3). PKD-2 gene is located on the long arm of chromosome 4 (4q21), while PKD gene-3 has not been mapped yet. ADPKD is a transmitted autosomally dominant, risk of inheriting it from an affected parent being 50%. Early onset disease appears more frequent when the mother is af-

ected and the fetus is feminine. Early-onset ADPKD in carrier families increases the risk of recurrence of the disease, with a similar manifestation, in subsequent pregnancies. Fetal kidneys are increased in ultrasound evaluation (1 to 2SD), with hyperechogenic cortex and hypoechogenic core. Amniotic fluid index is usually normal or slightly decreased. Cysts in the kidneys may be present, but usually they do not appear until after birth. Ultrasound image showing large, hyperechoic or polycystic kidneys is not characteristic of ADPKD and can be a part of other malformations of the urinary tract, other degenerating polycystic kidney disorders (ARPKD) or genetic syndromes. **Conclusions.** The advances in prenatal ultrasonography concurred to a more frequent diagnosis of intrauterine presentation ADPKD. Ultrasound large hyperechoic kidneys raise the suspicion of this disease. Positive family history and exclusion of other causes generates the diagnosis, but genetic testing is the gold standard, which is necessary sometimes for the parents also. Magnetic resonance imaging is sometimes useful as complementary diagnostic tool. The lifespan of children diagnosed with early onset ADPKD is relatively normal, but they need antihypertension medication in early age.

**Keywords:** ADPKD, renal failure, ultrasound

## Bilateral dacryocystocele – prenatal ultrasound diagnosis. Case report

Gh. Cruciat<sup>1,2</sup>, Andreea Florian<sup>2</sup>, P. Cotuțiu<sup>2</sup>, I.G. Goidescu<sup>1,2</sup>, Cristina Cruciat<sup>1</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology 1, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

2. Department of Gynecology 1, County Emergency Clinical Hospital Cluj-Napoca

Congenital dacriocistocel is a rare variant of congenital nasolacrimal duct obstruction, affecting 0.1% of neonates with congenital nasolacrimal obstruction. It represents the cystic distension of the lacrimal sac due to concomitant proximal and distal nasolacrimal drainage system obstruction caused by a functional or a mechanical obstacle. Usually it occurs after the birth as a bluish bulge at infero-medial margin of the medial canthus of the newborns eye. It may be unilateral or bilateral. Possible complications of congenital dacriocis-

tocel include acute dacryocystitis, orbital cellulitis, and respiratory distress and when they extend intranasal it can produce nasal cysts at the inferior nasalmeatus. In this context prenatal detection is important for early treatment and to avoid the complications. This paper presents the case of a fetus with bilateral dacriocistocel detected by ultrasound examination around the age of 28 SA and who had a good evolution with postnatal therapy.

**Keywords:** dacriocistocel, lacrimal sac, prenatal detection

## The value of KANET score in fetal neurological assessment in low and high risk pregnancies

Gh. Cruciat<sup>1,2</sup>, I.G. Goidescu<sup>1,2</sup>, Andreea Florian<sup>2</sup>, S. Andreica<sup>2,3</sup>, D. Mureșan<sup>1,2</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology 1, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

2. Department of Gynecology 1, County Emergency Clinical Hospital Cluj-Napoca

3. Department of Neonatology, University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

The fetal well-being status it's assessed in the 3<sup>rd</sup> trimester using clinical exam, ultrasound and cardiotocography. These methods have been improved using examinations like KANET score which complete the prenatal assessment to another level, by testing neuro-psychological well-being. This paper aims to use the KANET score to compare the prenatal fetal neurological status with postnatal fetal condition. For this purpose, we've enrolled pregnant women with various gestational age, with or

without associated pathology, who were scheduled to birth via caesarean section in the days following the ultrasound examination. We've compared the value of the KANET score as an indicator of prenatal neurological status, with the postnatal neurological status assessed by a neonatal physician. Prenatal evaluation was performed using the 2D and 4D ultrasound techniques required to collect the data comprised in the KANET score.

**Keywords:** Kanet score, fetal well-being, ultrasound

## Particularitățile imagistice al sindromului Mayer – Rokitansky – Küster – Hauser

Irina Cuțitari<sup>1</sup>, Patricia Harea<sup>2</sup>, Ana Misina<sup>2</sup>

1. USMF „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Radiologie și Imagistică

2. IMSP Institutul Mamei și Copilului, Secția Ginecologie Chirurgicală, Chișinău, Moldova

**Introducere.** Sindromul Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) reprezintă o malformație congenitală foarte rară a organelor genitale feminine și se întâlnește la 1 din 4500 fete nou-născute. Sindromul MRKH se caracterizează prin aplazia vaginului proximal, lipsa uterului sau prezența lui în formă de rudimente, ovarele și trompele uterine normal dezvoltate, cariotip feminin (46, XX). Principalele manifestări clinice sunt amenoreea primară și imposibilitatea vieții sexuale. Există 2 tipuri ale acestui sindrom: tip I – izolat (anomalii pur genitale), tip II - asociate cu malformațiile sistemului urinar, musculo-scheletar, cardio-vascular sau sistemului auditiv. Scopul acestui studiu a fost de a aprecia particularitățile radiologice ale variantelor sindromului MRKH în baza imagisticii prin rezonanța magnetică (RMN). **Metode.** Studiul retro- și prospectiv a cuprins 30 pacienți tratate în secția ginecologie chirurgicală al IMSP Institutul Mamei și Copilului. Vârsta medie – 21,6±0,6 ani (95% CI:20,38–22,75). Fiecare pacientă cu sindromul MRKH a fost clasificată în conformitate cu clasificarea VCUAM (Oppelt et al., Fertil Steril, 84: 1493-1497,2005). Aspectele anatomice uterine și vaginale au fost analizate cu ajutorul unui sistem de rezonanță magnetică (Siemens MAGNETOM\* Avanto cu puterea câmpului magnetic de 1,5T și siemens MAGNETOM\* Skyra de 3T, Germany). Imaginile în ponderație T1W și T2W au fost efectuate în plan coronal, sagital și axial. **Rezultate.** Examenul RMN a prezentat rudimente uterine (U4a sau U4b) la 28/30 (93,3%) pacienți, iar agenezie uterină completă – la 2/30 (6,7%), diferența este statistic veridică ( $p<0,0001$ ). Rudimente uterine bilaterale (U4a) au fost constatate în 24 (85,7%) cazuri, rudimente uterine unilaterale – în 4 (12,3%) cazuri, ( $p<0,0001$ ). Prezența endometriului în cornurile rudimentare uterine a fost depistată la 2 (7,1%) pacienți, rudimente uterine necavitare – 26 (92,9%) pacienți, ( $p<0,0001$ ). În varianta clasică a sindromului MRKH

s-a constatat o structură de legătură fibroasă (sau cordon fibros), care unește rudimentele uterine. Formațiunea conjunctivă triunghiulară pe linia mediană (sau paramediană) s-a evidențiat statistic veridic mai des ( $p<0,0001$ ) decât lipsa acesteea și aceste variante s-au atestat respectiv în 26/28 (92,9%) vs. 2/28 (7,1%) cazuri, localizarea cordonului fibros devia semnificativ și se situa mai des pe linia mediană (deasupra fundului vezicii urinare), decât pe linia paramediană și a constituit respectiv 20/26 (76,9%) vs. 6/26 (23,1%), diferența este statistic veridică ( $p=0,0002$ ). Toate paciențele au avut ovare bilaterale (categoria A0 după VCUAM), iar structura lor normală se întâlnea statistic veridic mai des ( $p<0,0001$ ) decât cea micropolichistică, respectiv 23 (76,7%) vs. 7 (23,3%) cazuri. În 24 (80%) de cazuri, ovarele au fost localizate în cavitatea pelviană, în timp ce în 6 (20%) cazuri au fost extrapelvine, ( $p<0,0001$ ). În 2 cazuri (6,6%) au fost constatate formațiuni tumorale ovariene. Aplazia 2/3 vaginului superior (categoria V după VCUAM) a fost detectată în toate cazurile (100%), 1/3 vaginului inferior a fost prezentată în două variante: segmentul ultra-scurt (<1 cm) la – 9 (30%) pacienți, segmentul scurt (>1 cm) - la 21 (70%) pacienți ( $p = 0,0154$ ). Malformațiile asociate au fost constatate la 5 pacienți: agenezie unilaterală renală ( $n=5$ ) și anomaliile coloanei vertebrale ( $n=2$ ). **Concluzii.** RMN este standardul de aur în evaluarea preoperatorie a particularităților imagistice a sindromului MRKH, elucidează clar diferite patternuri morfologice ale rudimentelor uterine, cordonului fibros și a vaginului. IRM permite evaluarea simultană a altor anomalii asociate, în special a sistemului urinar și ale coloanei vertebrale. Folosirea IRM în diagnosticarea sindromului MRKH aduce la corecția oportună a vaginului, prevenirea complicațiilor tardive și restabilirea calității vieții sexuale feminine.

**Cuvinte-cheie:** sindrom Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser, RMN, preoperator



## Reference ranges for uterine artery Doppler flow indices in pregnant women during the 11 weeks + 0 days and 13 weeks+ 6 days gestational ages

V. Dașcău<sup>1</sup>, Cristina Onel<sup>1</sup>, Cristina Popescu<sup>2</sup>, Maria Puschita<sup>3</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology, "Vasile Goldiș" Western University, Arad, Romania

2. Department of Life Sciences, "Vasile Goldiș" Western University, Arad, Romania

3. Department of Internal Medicine, "Vasile Goldiș" Western University, Arad, Romania

**Objectives.** Uterine artery Doppler flow studies during the 11<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> weeks of pregnancy are important in the prediction of preeclampsia and IUGR in pregnant women. **Methods.** Our study of the Doppler flow indices of the uterine arteries involves 258 patients, with pregnancies ranging from 11 weeks + 0 days to 13 weeks + 6 days. **Results.** There were 92 patients from 11 weeks + 0 days to 11 weeks + 6 days (35.66%), 79 from 12 weeks + 0 days to 12 weeks + 6 days (30.62%), and 87 from 13 weeks + 0 days to 13 weeks + 6 days (33.72%). The values of the Doppler indices were: PI  $1.78 \pm 0.78$ ,  $1.94 \pm 0.81$ ,  $1.78 \pm 0.80$ , and  $1.60 \pm 0.70$ , RI  $0.73 \pm 0.13$ ,  $0.76 \pm 0.13$ ,  $0.73 \pm 0.13$ , and  $0.70 \pm 0.13$ , and PI/RI  $2.34 \pm 0.72$ ,  $2.48 \pm 0.74$ ,  $2.34 \pm 0.71$ , and  $2.21 \pm 0.68$  for the entire group and for the three intervals respectively. There were 133 (51.55%), 37 (14.34%, with 20 cases or 54.05% on the right side), and 88 (34.11%) patients with bilateral, unilateral

and absent uterine artery notching, respectively. The Doppler indices for the three groups were:  $2.13 \pm 0.77$ ,  $1.57 \pm 0.69$ , and  $1.34 \pm 0.55$  for the PI,  $0.79 \pm 0.10$ ,  $0.70 \pm 0.13$ , and  $0.66 \pm 0.13$  for the RI, and  $2.65 \pm 0.73$ ,  $2.17 \pm 0.64$ , and  $1.96 \pm 0.49$  for the PI/RI, respectively. The indices for the arteries with and without notching in all patients and for the uterine arteries with and without notching in patients with unilateral notching, were  $2.11 \pm 0.76$ ,  $1.31 \pm 0.53$ ,  $1.97 \pm 0.67$ , and  $1.17 \pm 0.42$  for the PI,  $0.79 \pm 0.10$ ,  $0.65 \pm 0.13$ ,  $0.77 \pm 0.11$ , and  $0.63 \pm 0.12$  for the RI, and for the PI/RI,  $2.63 \pm 0.72$ ,  $1.94 \pm 0.47$ ,  $2.52 \pm 0.67$ , and  $1.81 \pm 0.35$  respectively. **Conclusions.** The mean uterine artery PI, RI, and PI/RI decrease with increasing gestational age and from pregnant patients with bilateral uterine artery notching to those without notching. Our results are similar to those in literature.

**Keywords:** uterine artery, Doppler, preeclampsia

## Ultrasound evaluation and management of adnexal masses during pregnancy

Doru Diculescu, Dan Mihiu, Fulga Florescu, Răzvan Ciortea, Andrei Maluțan, Mihaela Oancea, Carmen Bucuri, Cristian Iuhas

Department of Obstetrics and Gynecology II, "Iuliu Hațieganu" University of Medicine and Pharmacy Cluj-Napoca

Adnexal masses are reported in 4% of all pregnant women. Incidence is higher in the first trimester of pregnancy due to the use of ultrasound, while with the advancement of gestational age, incidence decreases through spontaneous resolution of many of these masses. The majority of adnexal masses are of ovarian origin, but paraovarian (paratubal) cysts, hydrosalpinx and pedunculated subserosal fibroids can also be found. The most frequently encountered benign ovarian tumors during pregnancy are corpus luteum cysts, mature teratomas and cystadenomas. Ovarian cancer during pregnancy is extremely rare, occurring in 1 in 18,000 pregnancies. Ultrasound is usually sufficient to decide about the management of an adnexal mass during pregnancy. Serial measurements of the adnexal mass size

and documentation of ultrasound characteristics can influence the expectant management decision, surgical management and the mode of delivery. The use of MRI is reserved for cases with uncertain ultrasound diagnosis. Surgery should be planned between gestational weeks 17-22, in order to minimize the risk of spontaneous abortion. Surgical intervention in the last trimester of pregnancy is associated with a 50% risk of premature birth. Adnexal lesions can be approached by laparoscopy or laparotomy. Sometimes, elective cesarean section is chosen. In cases treated conservatively by expectant management, imaging reassessment is recommended at 6-8 weeks postpartum.

**Keywords:** adnexal masses, pregnancy, gestational age

## Estimarea preoperatorie a riscului de malignitate în tumorile ovariene și corelarea cu rezultatul histopatologic

Anda Lorena Dîjmărescu<sup>1</sup>, Maria Magdalena Manolea<sup>1</sup>, Sidonia Cătălina Vrabie<sup>1</sup>, Ioana Camen<sup>2</sup>, Liliana Novac<sup>1</sup>

1. Departamentul de Obstetrică Ginecologie, UMF Craiova

2. Spitalul „Filantropia”, Craiova

**Introducere.** Estimarea riscului de malignitate și stabilirea managementului tumorilor de ovar reprezintă o continuare provocare a medicinei moderne prin prisma faptului că deși incidența tumorilor anexiale diagnosticate ecografic este mare, prevalența cancerului ovarian este scăzută. **Metode.** Au fost incluse în studiu 45 de femei operate pentru tumori anexiale. Decizia intervenției chirurgicale a fost luată printr-un algoritm diagnostic ce a inclus studiul clinic și al factorilor de risc, evaluarea ecografică 2D, 3D Doppler și studiul markerilor serici. Evaluarea histopatologică a pieselor a permis stabilirea acurateții diagnosticului preoperator. **Rezultate.** Algoritm diagnostic a clasificat 31 de cazuri ca având risc crescut de malignitate, 5 endometrioame și 9 chisturi persistente în menopauză. În urma evaluării histopatologice a pieselor operatorii s-a stabilit diagnosticul de neoplasm ovarian în 19 cazuri distribuite astfel: din cele 31 de cazuri suspecte doar la 15 s-a confirmat malignitatea, neoplazia fiind supradiagnosticată în 16 cazuri.

Din cele 9 cazuri de chisturi persistente în menopauză, cu caractere de benignitate, 4 cazuri s-au dovedit a fi maligne, în acest caz neoplazia fiind subevaluată clinic. Cazurile de endometriom ovarian au fost confirmate histopatologic. **Concluzii.** Atunci când se decide cu privire la tipul de intervenție chirurgicală pentru o pacientă cu tumoră de ovar, estimarea riscului de malignitate este esențială. Tumorile benigne pot fi gestionate conservator sau prin laparoscopie, evitând costurile inutile și morbiditatea. Estimarea preoperatorie a riscului de malignitate în tumorile ovariene a devenit o problemă importantă în ginecologie, îngrijorarea că o tumoră la o femeie mai în vârstă, poate reprezenta un cancer incipient, face ca multe femei cu tumori mici, să fie supuse unei intervenții chirurgicale inutile, în ciuda faptului că marea majoritate a acestor tumori sunt considerate a fi benigne.

**Cuvinte-cheie:** tumori ovariene, algoritm, risc de malignitate

## Ultrasound manifestations in gestational diabetes

Vlad Drăgoi<sup>2</sup>, Roxana Cercel<sup>2</sup>, Cosmin Lepădat<sup>2</sup>, Irina Adriana Horhoianu<sup>1,2</sup>, Silvia Nedelcu<sup>2</sup>, Mircea Ichim<sup>2</sup>, Lucica Eddan-Vișan<sup>2</sup>, Corina Grigoriu<sup>1,2</sup>

1. UMF “Carol Davila” Bucharest, Obstetrics-Gynecology Department

2. Bucharest Emergency University Hospital

**Introduction.** Gestational diabetes (GDM) has always been one of the most intricate pathologies encountered in pregnancy. Whether we are discussing about monitoring the patient and the fetus' outcomes, delivery and treatment options, ultrasound findings, GDM has raised a lot of concerns over the years. **Material and methods.** Our objective is to highlight the main manifestations of this pathology that affect both the mother (obesity, risk of pre-eclampsia/eclampsia) and the fetus (IUGR because of placental deterioration, dysfunction or failure – by monitoring Doppler umbilical and uterine velocimetry values, polyhydramnios – by measuring amniotic liquid levels, macrosomia because of maternal hyperglycemia and fetal hyperinsulinemia – by assessing fetal biometric parameters, shoulder dystocia). A meticulous ultrasound examination is required in order to prevent sudden complications that may arise at various gestational ages. A statis-

tical study was carried out in our clinic (Obstetrics – Gynecology of the Emergency University Hospital Bucharest) on a population of 40 patients diagnosed with GDM between October 2016 - January 2018. A series of ultrasound parameters have been analyzed in regard with pregnancies which develop without complications and the way they influence treatment protocol in these particular cases: amniotic liquid levels, fetal biometry, fetal annexes, Doppler velocimetry, as well as certain findings in association with other pathologies: pregnancy induced hypertension or pre-eclampsia/eclampsia. **Conclusions.** A thorough ultrasound examination and follow-up are essential in order to establish an adequate therapeutic conduct in order to prevent the complications that might arise during the pregnancy, as well as before and after the delivery.

**Keywords:** gestational diabetes, ultrasound findings, prevention



## Feasibility of a novel ultrasonographic evaluation of the cerebral ventricular system in the first trimester

Roxana-Cristina Drăgușin<sup>1</sup>, Maria Șorop-Florea<sup>1</sup>, Ciprian-Laurențiu Pătru<sup>1</sup>, Lucian Zorilă<sup>1</sup>, Cristian Marinaș<sup>2</sup>, Nicolae Cernea<sup>3</sup>, Ștefania Tudorache<sup>2</sup>, Dominic Gabriel Iliescu<sup>1</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Medicine and Pharmacy of Craiova County Emergency Hospital of Craiova, Department of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, SC ENDOGYN AM

2. Department of Human Anatomy, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, County Emergency Hospital of Craiova, Department of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology, SC ENDOGYN AM

3. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Medicine and Pharmacy of Craiova, County Emergency Hospital of Craiova

**Introduction.** The fetal central nervous system (CNS) disorders are usually difficult to diagnose in the first trimester, as the cerebral structures are continuously developing and changing until mid-pregnancy. A relatively new approach was proposed to early diagnose efficiently major CNS abnormalities, including neural tube defects (NTDs). This consists in evaluating the cerebral ventricular system (CVS). The aim of this prospective study, was to establish the feasibility of a more detailed first trimester ultrasound protocol, in terms of visualization and detection rates of abnormal cases. **Methods.** We included in the study all pregnancies examined between September 2016 and January 2018, at the 11-13 weeks morpho-genetic screening. The scanning protocol included the assessment of the lateral ventricles, the third ventricle, aqueductus of Sylvius and the fourth ventricle, namely intracranial translucency. We calculated the visualization rates and noted the aspect of all parameters in abnormal CNS cases. **Results.** A group of 712 first trimester fetuses

(703 normal cases and 9 CNS major abnormalities detected during pregnancy) were examined. All the above CVS features could be seen in the normal fetuses group. The abnormal group included open spina bifida, anencephaly, holoprosencephaly, cephalocele, hydrocephaly and a case with massive cerebral haemorrhage. The CVS features were abnormal in all cases, except the cerebral haemorrhage, that was an unexpected finding in the third trimester. **Conclusion.** Our study indicates that the evaluation of the CVS early in pregnancy, is feasible and has the potential to efficiently detect major CNS abnormalities, such as NTDs and holoprosencephaly. The visualization rates may reach 100% with small if any supplementary investigation time. The benefit of this protocol is to be investigated in larger series regarding anomalies that have later manifestations in pregnancy. Obviously, cerebral disorders with sudden manifestations such as haemorrhage or infections are not targeted by this protocol.

**Keywords:** CNS, ultrasound, detection rate

## Ecografia în screeningul pentru diagnosticul precoce al anomaliilor fetale

Paul Costin Gache<sup>1</sup>, Vlad Tica<sup>1</sup>, Alina Călin<sup>2</sup>, Mihaela Steriu<sup>3</sup>, Dragoș Albu<sup>3</sup>, Doinița Gache<sup>3</sup>

1. Universitatea "Ovidius", Constanța

2. Universitatea Dunarea de Jos, Galați

3. Life Memorial, Medlife, București

Prezentăm studiul nostru pe un număr de 6227 de cazuri evaluate ecografic, biochimic sau prin studii de biologie moleculară, în perioada 2014-2017 la Spitalul Universitar Constanța, Universitatea Galați și Clinica Medlife București, departament MMF. Un număr de 1415 femei gravide cu vârsta peste 35 de ani (22,7%) și un altul de 4806 cu vârsta sub 35 de ani au urmat investigații pentru screening al aneuploidiilor și anomaliilor morfologice fetale în preioada amintită. Screeningul combinat la Trim 1 a identificat un număr de 242 de femei al căror făt a fost pozitiv pentru aneuploidii. La acestea s-a adăugat un

număr de 112 femei care au ales diagnostic invaziv pentru vârsta mai mare de 35 de ani, rezultând un total de 360 de investigații prin amniocenteza. Rezultatele finale au arătat un număr de 18 T21, 2 T13, 1 T18 și 43 SNP. Analiza cazurilor a demonstrat însă că screeningul pentru anomalii trebuie făcut altfel, adică dirijat anatomic complex și nu numai dirijat după TN, ON, DV întrucât această orientare poate duce la scăparea, de multe ori, a numeroase anomalii la feți în care screeningul este fals negativ.

**Cuvinte-cheie:** aneuploidii, screening dirijat, trisomie, polimorfism nucleotid singular

## Leucemia limfoblastică acută congenitală apărută la un făt cu sindrom Down. Particularități ecografice

Marie-Jeanne Gărdescu<sup>1</sup>, Lucia Băcescu<sup>2</sup>, Andreea Munteanu<sup>3</sup>, Radu Nicolae Mateescu<sup>1</sup>, Stelian Conci<sup>1</sup>, Antoine Edu<sup>1</sup>

1. Spitalul Clinic „Nicolae Malaxa”, Clinica de Obstetrică-Ginecologie

2. Spitalul Clinic „Nicolae Malaxa”, Secția Neonatologie

3. Clinica Medlife, Departamentul Ecografie

Leucemia limfoblastică acută congenitală a fost diagnosticată la un nou-născut cu sindrom Down al unei gravide nedispensarizate până în trimestrul III. Examenul ultrasonografic efectuat la 32 de săptămâni a evidențiat: hidrops fetal, hipertelorism, absența osului nazal, hepatosplenomegalie, defect septal ventricular și, elementul ce a impus extracția de urgență a fătului:

inversarea raportului cerebroplacentar. Postpartum, s-a stabilit diagnosticul de leucemie prin analize hematologice. Nou-născutul a fost reanimat și reechilibrat postpartum, având o evoluție lent favorabilă și va urma tratament specific oncologic în clinica de specialitate.

**Cuvinte-cheie:** sindrom Down, leucemie, hepatosplenomegalie, hidrops

## The role of theoretical ultrasound training in improving the estimated fetal weight

Ovidiu Grama<sup>1</sup>, Marius Gliga<sup>1</sup>, Septimiu Voidăzan<sup>2</sup>

1. UMPH Târgu-Mureș, Obstetrics Gynecology 2<sup>nd</sup> Department

2. UMPH Târgu-Mureș, Epidemiology Department

**Introduction.** Ultrasound is considered to be the first-line method in imaging investigation of women's health. The accuracy of the ultrasound is primarily dependent on the operator's ability to use the device to obtain representative images and then interpret them. The education and training of medical staff performing ultrasounds is therefore crucial. **Methods.** We conducted a study at the Obstetrics and Gynecology Clinic 2 Târgu-Mureș in which we compared the accuracy of the ultrasound fetal weight estimation to women who gave birth to our clinic before and after a theoretical instruction to remind the rules for carrying out the specific measurements. **Results.** In the first group we included 966 patients who delivered

in our clinic between January and October 2017 and who had an ecographic fetal weight estimation during the respective admission. The second group was formed of 384 patients who delivered between November 2017 and March 2018 and who had an ecographic fetal weight estimation after physicians had been trained. There was an improvement in the accuracy of the measurements made after the training, in terms of weight estimates closer to birth weight, which is more evident in the case of ultrasounds performed by residents. **Conclusions/Discussion.** Continuous training is a means of improving the quality of ultrasound examinations.

**Keywords:** pregnancy, ultrasound, fetal weight

## Rolul ecografiei în sângerarea uterină postmenopauză

Dorin Grigoraș<sup>1,2</sup>, Flavius Olaru<sup>1,2</sup>, Izabella Erdelena<sup>1,2</sup>, Evelina Gomoș<sup>2</sup>, Alina Mischie<sup>2</sup>, Bogdan Fîru<sup>2</sup>, Oana Balint<sup>2</sup>

1. Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

2. Spitalul Clinic Municipal de Urgență Timișoara

Sângerarea uterină în postmenopauză este un simptom frecvent întâlnit în practica ginecologică. Deși cauzele sunt multiple și cel mai frecvent benigne, 10% dintre acestea se datorează cancerului endometrial. Excluderea unei hiperplazii endometriale și a cauzelor maligne este esențială în evaluarea și managementul acestor paciente. În ultimii ani, ecografia transvaginală a îmbunătățit semnificativ acuratețea diagnosticului patologiilor intrauterine și a înlocuit chiuretajul uterin ca investigație de primă linie. Deși măsurarea grosimii endometriale poate identifica cu o mare sensibilitate pacientele cu risc crescut pentru cancer endometrial, această metodă are specificitate redusă, un endometru

gros putând „ascunde” majoritatea patologiilor intracavitare. Recent, standardizarea evaluării ecografice a morfologiei și vascularizației endometriale (consensul International Endometrial Tumor Analysis) a adus elemente majore în diferențierea și diagnosticul patologiei endometriale și intracavitare și a contribuind la crearea unor scoruri predictive pentru cancerul endometrial. Lucrarea de față prezintă rolul actual al ecografiei 2D și 3D și experiența personală în diagnosticul sângerării uterine în postmenopauză și în special în evaluarea riscului de malignitate.

**Cuvinte-cheie:** cancer endometrial, evaluare ecografică, scoruri predictive

## Avantajele și limitele ecografiei în examinarea sânelui cu densitate crescută

Corina Grigoriu<sup>1,2</sup>, Ruxandra Vlădescu<sup>2</sup>, Lucica Eddan Vișan<sup>2</sup>, Athir Eddan<sup>3</sup>, Mircea Ichim<sup>2</sup>, Diana Munteanu<sup>2</sup>, Adriana Klein<sup>2</sup>

1. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Departamentul Obstetrică-Ginecologie

2. Spitalul Universitar de Urgență București

3. Institutul Național de Pneumoftiziologie „Marius Nasta” București

**Introducere.** Ecografia mamară își recâștigă un loc consolidat ca metodă de diagnostic atât în patologia benignă, cât și în cea malignă a sânelui. **Metodologie.** Prezentăm stadiul actual al cunoașterii privind ecografia la paciențele cu densitate mamară crescută. Ecografia mamară are valoare recunoscută când există o formațiune palpabilă sau când examenul mamografic a demonstrat o leziune, în situațiile particulare ale sânelui dens sau a sânelui cu țesut adipos bine reprezentat. De asemenea, mastodinia, scurgerea mamelonară, urmărirea pe timp mediu a leziunilor clasificate BIRADS 3 reprezintă alte indicații de utilizare a ecografiei mamare. Sunt recomandate sonde de 7-12 MHz, cu o rezoluție cât mai bună, iar imaginea obținută trebuie optimizată prin câteva artificii tehnice (de setare a ecografului, poziționarea pacientei, dar și de gradul de compresiune și angularea sondei). Elastografia

și vizualizarea microcalcificărilor sunt indicate în situații specifice. Clasificarea leziunilor se raportează în sistem BIRADS ecografic, iar aprecierea elastografică se realizează prin calcularea scorului Tsukuba. Limitele ecografiei sunt date de experiența examinatorului, dar și de examinarea laborioasă, consumatoare de timp și energie. Ceea ce se impută în continuare ecografiei mamare este rata crescută de rezultate fals pozitive. În astfel de situații este fără îndoială indicat suplimentar RMN-ul mamar. **Concluzii.** Deoarece sânul dens mamografic reprezintă un factor de risc cunoscut pentru cancerul mamar, cu posibilă întârziere a diagnosticului, la pacientele cu sânii denși ultrasonografia mamară reprezintă o investigație utilă și cost-eficientă.

**Cuvinte-cheie:** scor Tsukuba, BIRADS, sân dens mamografic

## Chisturile și tumorile ovariene gigante la copii și adolescente

Patricia Harea<sup>1</sup>, Ana Mișina<sup>1</sup>, Diana Madan<sup>1</sup>, Irina Cuțitari<sup>2</sup>

1. Secția Ginecologie Chirurgicală, Institutul Mamei și Copilului, USMF „Nicolae Testemițanu”

2. Catedra de Radiologie și Imagistică Chișinău, Moldova

**Introducere.** Chisturile și tumorile ovariene gigante (>15 cm) la copii și adolescente sunt un fenomen destul de rar întâlnit, iar problemele de diagnostic și particularitățile tratamentului chirurgical rămân discutabile până în prezent. **Scopul studiului.** Stabilirea frecvenței chisturilor și tumorilor ovariene gigante la copii și adolescente, particularităților diagnosticului radiologic, tratamentului chirurgical și caracteristicile morfologice. **Metode.** S-a efectuat o analiză retrospectivă a bazei de date (n=257) a copiilor și adolescenților (≤19 ani) cu chisturi și tumori ovariene, operate în IMSP Institutul Mamei și Copilului din anul 2000 până în 2017. Pentru diagnostic au fost folosite ultrasonografia (USG), tomografia computerizată (TC) și imagistica prin rezonanța magnetică (IRM). Indexul „morfologic” ultrasonografic a fost determinat după Ueland FR. et.al. (2003) în modificarea lui Jeoung HY. et.al. (2008). Volumul ovarului a fost calculat folosind formula elipsoid prolate ( $0,523 \times \text{înălțime} \times \text{lungime} \times \text{lățime}$ ). **Rezultate.** Chisturile și tumorile ovariene gigante la copii și adolescente s-au înregistrat în 20 (7,8%) cazuri. Vârsta medie a pacientelor a constituit –  $15,9 \pm 0,3$  ani (95% CI: 15,23–16,67). BMI –  $23,1 \pm 0,6$  kg/m<sup>2</sup> (95% CI: 21,86–24,24). După caracteristica metodelor radiologice formațiunile chistice (tumoraie) ovariene aveau dimensiunile max. –  $19,1 \pm 1,1$  cm (95% CI: 16,68–21,45), dimensiunile min. –  $14,3 \pm 0,9$  cm (95% CI: 12,40–16,27), volumul –  $2439 \pm 445,6$  cm<sup>3</sup>, indexul „morfologic” –  $6,1 \pm 0,4$  (de la – 5 până la 10). În calitate de abord

chirurgical au fost folosite laparotomia după Phannenstiel (n=11) și mediană inferioară (n=5), iar în 4 (20%) cazuri – chistectomie laparoscopică. La revizia intraoperatorie a fost stabilit că formațiunile chistice erau mai des localizate din dreapta și au constituit respectiv – 11 (55%) vs. 9 (45%) cu localizare din stânga. Volumul intervențiilor chirurgicale au fost: extirparea tumorii (chistului) cu păstrarea țesutului ovarian (n=11, 55%), anexectomie (n=8, 40%) și ovalectomie (n=1, 5%). Durata intervenției a constituit –  $56,7 \pm 8,9$  min. (95% CI: 38,16–75,24), hemoragia intraoperatorie –  $250,8 \pm 37,2$  ml (95% CI: 172,9–328,7). La efectuarea examenului morfopatologic a fost stabilit că tumorile ovariene s-au întâlnit mai des decât formațiunile chistice, – 14 (70%) vs. 6 (30%), p=0.0256. În grupul tumorilor ovariene statistice veridic mai des se întâlnesc cele benigne, de cât cele maligne – 11 (78,6%) vs. 3 (21,4%), p=0,007. Printre tumorile benigne preponderent se întâlneau neoplasmele din grupul tumorilor epiteliale – cistadenomul seros/mucinos (n=10, 90,9%). **Concluzii.** Tumorile epiteliale benigne sunt dominante în structura formațiunilor ovariene gigante la copii și adolescente. Metodele radiologice de diagnostic sunt metodele de elecție în stratificarea formațiunilor tumorale ovariene. În pofida dimensiunilor ovariene mari în mai mult de jumătate de cazuri este posibilă efectuarea intervențiilor ovaramenajante.

**Cuvinte-cheie:** tumori ovariene gigante, copii, diagnostic, tratament

## Pregnancy after ovarian cancer – case report

Cătălin Gabriel Herghelegiu<sup>1,2</sup>, Ana Elena Cărbunaru<sup>1</sup>, Amira Moldoveanu<sup>1</sup>, Andreea Cătălina Fetecău<sup>1</sup>, Daniela Nuți Oprescu<sup>1,2</sup>, Raluca Gabriela Ioan<sup>1,2</sup>

1. INSMC "Alessandrescu-Rusescu", Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** Ovarian cancer is the seventh most common cancer in women and is the leading cause of death among gynecologic malignancies. Due to the often asymptomatic nature of the early stage disease, many cases are not diagnosed until they evolve to advanced stages. It is a disease of postmenopausal women, still many cases occur in fertile women. **Case report.** We report an unusual case – a pregnancy obtained after fertility sparing surgery for stage I ovarian cancer. During the pregnancy ultrasound exams were performed every 2 weeks and tumor markers had normal values. The pregnancy ended prematurely due to the rupture of membranes at 34 weeks and a healthy baby was born.

**Discussions.** Because ovarian cancer can occur at any age, and because young women wish to preserve their fertility, in recent decades an increase the patients choosing conservative treatment is seen. Conservative surgery, preserving at least one ovary and the uterus, has been described as a therapeutic option for ovarian cancer since the mid '80s. Although this treatment remains controversial, several studies concluded that fertility sparing surgery represent a viable option for women with stage I ovarian cancer, the 5-year survival rates being similar to patients treated by radical surgery.

**Keywords:** ovarian cancer, conservative treatment, pregnancy

## Transpoziția de vase mari corectată congenital

Cătălin Gabriel Herghelegiu<sup>1,2</sup>, Laura Andreea Ciutacu<sup>1</sup>, Andreea Cătălina Fetecău<sup>1</sup>, Raluca Gabriela Ioan<sup>1,2</sup>, Adrian Neacșu<sup>2</sup>, Daniela Nuți Oprescu<sup>1,2</sup>

1. INSMC „Alessandrescu-Rusescu”, București

2. UMF „Carol Davila”, București

**Introducere.** Transpoziția de vase mari corectată congenital (ccTGA) este o malformație cardiacă complexă ce presupune o dublă discordanță atrio-ventriculară și ventriculo-arterială astfel rezultând o circulație „corectă” din punct de vedere fiziologic la nivelul cordului. Ca și incidență reprezintă sub 1% din totalul cazurilor de defecte cardiace congenitale. **Case report.** Prezentăm cazul unei gravide cu o sarcină de 22 de săptămâni ce s-a prezentat în departamentul de obstetrică ginecologică din cauza unei suspiciuni de malformație cardiacă ce interesa o inegalitate între calibrul aortei și al arterei pulmonare. La examenul ecografic pe secțiunea de 3 vase s-a confirmat discrepanța dintre calibrul aortei și cel al arterei pulmonare, aceasta din urmă fiind mai îngustă. La inspecția atentă a secțiunii de 4 camere, s-a observat ca ventriculul stâng era mai scurt, prezenta banda moderatoare, iar cordajele tendinoase ale valvelor erau inserate

catre apex, aceste elemente fiind caracteristice pentru morfologia ventriculului drept. Controlateral, ventriculul drept părea mai lung, fără banda moderatoare și prezenta o suprafață netedă, elemente specifice pentru morfologia ventriculului stâng. De asemenea, aliniera valvelor atrio-ventriculare era inversată, valva din stânga fiind inserată mai aproape de apexul cardiac. Toate aceste elemente au dus la formularea diagnosticului de ccTGA. **Discuții.** Deși în aparență o patologie „benignă”, ccTGA are un prognostic rezervat pe termen lung din cauza disfuncției ventriculului stâng, în final majoritatea cazurilor ajungând la insuficiență cardiacă până în decada a V-a de viață. De asemenea, aceasta malformație se asociază frecvent cu alte defecte cardiace: bloc atrio-ventricular, stenoza pulmonară, boala Ebstein.

**Cuvinte-cheie:** transpozitie de mari vase corectata congenital, diagnostic, ultrasonografie

## The importance of ultrasound in postmenopause

Cătălin Gabriel Herghelegiu<sup>1,2</sup>, Laura Andreea Ciutacu<sup>1</sup>, Karina Coroceă<sup>1</sup>, Adrian Brăduț Ionașcu<sup>1</sup>, Raluca Gabriela Ioan<sup>1,2</sup>

1. INSMC "Alessandrescu-Rusescu", Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** One of the most frequent symptoms in gynecologic practice is vaginal bleeding. The cause of vaginal bleeding varies depending on the patient's age. For women at a reproductive age, the most common causes are: pregnancy and fibroids. On the other hand, after menopause, usually vaginal bleeding is due to endometrial polyps, hyperplasia or cancer. Ultrasound examination can have important implications in selecting the patients in which endometrial biopsy or D&C is considered mandatory. **Methods.** From a diagnostic point of view, using ultrasound it is difficult to differentiate endometrial hyperplasia from endometrial cancer. Usually in the case of

cancer, the endometrium is thickened (>10mm) and heterogeneous. In advanced cases we can observe the endometrium expanding into the hypoechoic myometrium. Polyps are usually seen as hyperechoic at the ultrasound scan. **Discussions.** By evaluating the thickness and the structure of the endometrium, the transvaginal ultrasound scan proves to be a valuable diagnostic tool for investigating vaginal bleeding in postmenopause. Using clear criteria for the endometrial ultrasound characteristics we can determine which women need further investigations such as endometrial biopsy.

**Keywords:** menopause, vaginal bleeding, ultrasound

## Diagnosticul ecografic din sindromul hemoragic în a II-a jumătate a sarcinii

Cătălin Gabriel Herghelegiu<sup>1,2</sup>, Laura Andreea Ciutacu<sup>1</sup>, Karina Coroceă<sup>1</sup>, Gabriela Laura Coman<sup>1</sup>, Raluca Gabriela Ioan<sup>1,2</sup>

1. INSMC „Alessandrescu-Rusescu”, București

2. UMF „Carol Davila”, București

**Introducere.** Sindromul hemoragic în a II-a jumătate a sarcinii este un eveniment grav ce pune în pericol viața fătului și a mamei. Termenul de *abruption placentae* este folosit în cazul decolării de placenta normal inserată înainte de expulzia fătului. Placenta jos inserată definește placenta care acoperă total sau parțial orificiul cervical intern. Ambele patologii se manifestă clinic prin sângerare pe cale vaginală. **Material și metodă.** În *abruption placentae*, localizarea hematomului este între placa bazală a placentei și peretele uterin. În formele ușoare și medii de decolare de placenta normal inserată, o zonă hipo-/izo-ecogenă situată retroplacentar poate să sugereze diagnosticul de hematom retroplacentar. Urmărirea în dinamica a

dimensiunilor hematomului poate să stabilească conduita ce trebuie urmată. Stabilirea topografiei placentei și a raportului ei cu orificiul cervical intern susține diagnosticul de placenta jos inserată. Diagnosticul diferențial ecografic între placenta jos inserată marginală și praevia parțială centrală este adesea dificil. **Rezultate și concluzii.** Ecografia reprezintă metoda cea mai utilă de diagnostic în sindromul hemoragic din a II-a jumătate a sarcinii, fiind accesibilă, neinvazivă, rapidă, ieftină și precisă. Prognosticul sarcinii poate fi îmbunătățit prin monitorizarea ecografică atentă nu doar a fătului, dar și a anexelor fetale.

**Cuvinte-cheie:** sarcină, sindrom hemoragic, ultrasonografie



## Ecografia în infecția cu Parvovirus B19 în timpul sarcinii

Mircea Ichim<sup>1</sup>, Silvia Nedelcu<sup>1</sup>, Lucica Eddan-Vișan<sup>1</sup>, Andreea Mihart<sup>1</sup>, Cosmin Lepădat<sup>1</sup>, Roxana Cercel<sup>1</sup>, Anita Dudău<sup>1</sup>, Diana Munteanu<sup>1</sup>, Luciana Oprea<sup>3</sup>, Irina Horhoianu<sup>1,2</sup>, Corina Grigoriu<sup>1,2</sup>

1. Spitalul Universitar de Urgență, București

2. UMF "Carol Davila", București

3. Institutul Național de Endocrinologie „C.I. Parhon”, București

**Introducere.** Infecția cu Parvovirusul B19 (ADNv), denumită a V-a boală a copilăriei, se caracterizează, în majoritatea cazurilor, printr-un tablou clinic modest, dominat de o erupție eritematoasă ușoară. Deși aproximativ 50% dintre adulți au luat contact cu virusul și prezintă anticorpi de tip IgG specifici, uneori primul contact are loc în perioade de imunodepresie, cum este perioada de gestație, cu apariția unor manifestări semnificative. Parvoviroza este în mare parte din cazuri asimptomatică în timpul sarcinii, însă infecția acută poate avea răsunet clinic/paraclinic matern, cu transmiterea verticală și apariția complicațiilor fetale, mult mai grave atunci când contactul cu agentul patogen are loc în primele II trimestre. **Metodologie.** Prezentăm datele actuale din literatură privind investigațiile ecografice în infecția cu Parvovirusul B19 în timpul sarcinii, precum și urmările acestei infecții asupra mamei și fătului. **Rezultate.** Rata de transmitere verticală a infecției, raportată în lite-

ratura de specialitate este de 17% până la 33%. Procentul de avort spontan înainte de săptămâna 20 de sarcină este de 13%, iar după acest termen de 0,5%. Vârsta medie de detecție, raportată în literatură, este trimestrul doi de sarcină. Hidropsul fetal, posibilă consecință a parvovirozei în timpul sarcinii (4,1%), este precedat de o serie de semne și modificări ecografice, sugestive de anemie fetală, precum: modificarea MCA-PSV, hepato-/splenomegalie, edem, ascită fetală, care în final pot duce la diagnosticul etiologic- infecția cu Parvovirusul B19. **Concluzii.** Ultrasonografia în sarcină este o investigație indispensabilă ce decelează complicații precum anemia fetală, restricția de creștere intrauterină și hidropsul fetal, modificări ce ridică primele suspiciuni asupra diagnosticului, atunci când tabloul clinic și biologic matern este, de cele mai multe ori, normal.

**Cuvinte-cheie:** parvoviroza, transmitere verticală, modificări ecografice

## Perinatal approach of holoprosencephaly – case series of 18 cases

Crîngu Ionescu

University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Emergency Clinical Hospital "Sf. Pantelimon"

**Introduction.** Holoprosencephaly is the most common brain malformation, with a prevalence of 1 in 10,000 births. It is associated with a wide spectrum of anatomical variants characterized by a lack of midline separation of the cerebral hemispheres. Survival and outcome are generally poor; depending on how severe is the brain malformations and the associated malformations and/or genetic abnormalities. Although it is the most common brain malformation, holoprosencephaly of the brain series cases were still rare and only a few cases have previously been reported. **Methods.** The objectives of this multicenter study were to describe and evaluate ultrasound diagnostic criteria for holoprosencephaly that were correlated with different anatomical types of holoprosencephaly malformation. We present a ten year, multicenter, retrospective study containing a series of 18 cases of holoprosencephaly. Ranging from lobar and semilobar types, to variants situated at the milder end of the spectrum like the lobar and interhemispheric. **Results.** We identified the main characteristics of each type of holoprosencephaly among our cases. Prenatal diagnosis with ultrasound was made as

early as 12 weeks for the more severe cases, but was much later in cases with the brain anatomy closer to normal. In some cases fetal magnetic resonance imaging (MRI) was necessary for an accurate and complete diagnosis. In the majority of cases for which it was legal, the parents decided to terminate the pregnancy. **Conclusion.** Since all children with holoprosencephaly have some degree of developmental disability, an early and accurate prenatal diagnosis is essential for appropriate counseling of parents. In the first trimester, the most common signs of holoprosencephaly we encountered were the presence of a midline "monoventricle" and the absence of the typical echogenic "butterfly" sign corresponding to the choroid plexuses, less severe cases were generally missed until the second trimester. For screening purposes, in the second trimester, we consider that abnormal fusion of the lateral ventricle and the absence of the cavum septum pellucidum are the most important landmarks for suspecting holoprosencephaly.

**Keywords:** holoprosencephaly, prenatal diagnosis, fetal MRI

## Malformația adenomatoidă chistică pulmonară fetală: rolul ecografiei în managementul diagnosticului imagistic – un caz atipic

Ciprian Ilea<sup>1,2</sup>, Irina Stoian<sup>1</sup>, Demetra Socolov<sup>1,2</sup>

1. Spitalul Clinic Universitar „Cuza Vodă” Iași

2. Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași

Malformația adenomatoidă chistică este o anomalie rară de dezvoltare pulmonară inclusă în grupul malformațiilor congenitale toracice, caracterizată printr-o diversitate lezională (tipurile 0-4), ce asociază focare chistice și suprainfecția adenomatoasă ale bronhiolilor terminale cu simptomatologie diversă și impact potențial profund neonatal. Aspectele ecografice variază de la formațiuni chistice hetero-/hipocogene la mase solide dislocuitoare de spațiu mediastinal, hipoplazie pulmonară și hidrops, în funcție de mărimea leziunii. Prezentăm experiența noastră în diagnosticul ecografic

al unei malformații adenomatoide chistice – lob pulmonar stâng de grad III, suspționată la 16 săptămâni și evidențiată ulterior la 23 săptămâni de amenoree. Managementul diagnostic a mai cuprins și evaluarea prin CT/IRM fetal la 32 de săptămâni de amenoree și la 48 de ore postpartum. Evaluarea și evoluția clinică – paraclinică postnatală a fost atipică și a evidențiat aspecte ce au putut fi doar parțial corelate cu diagnosticul antenatal.

**Cuvinte-cheie:** ecografie fetală, malformație, pulmonară, adenomatoidă

## Rolul unui protocol extins de prim trimestru în evaluarea anomaliilor fetale datorate sindromului de bride amniotice (SBA)

Dominic-Gabriel Iliescu<sup>1,2,3</sup>, Nicolae Cernea<sup>1,3</sup>, Ștefania Tudorache<sup>1,3</sup>, Maria Sorop-Florea<sup>1,2</sup>, Roxana-Cristina Drăgușin<sup>1,2</sup>, Lucian-George Zorilă<sup>1,2</sup>, Răzvan-Cosmin Pană<sup>1,3</sup>, Răzvan-Grigoraș Căpitănescu<sup>1,3</sup>, Marius Novac<sup>1</sup>, Lorena Dijmărescu<sup>1</sup>, Maria-Magdalena Manolea<sup>1</sup>, Ciprian-Laurențiu Pătru<sup>1,2,3</sup>

1. UMF Craiova, Departamentul Mama și Copilul

2. SC ENDOGYN AM, Craiova, Departamentul Obstetrică-Ginecologie

3. SCIU Craiova, Clinica I Obstetrică- Ginecologie

**Introducere.** SBA reprezintă un set de anomalii fetale atribuite existenței unor benzi fibroase uterine sau amniotice care intercepțază diverse segmente fetale. Obiectivul studiului a fost acela de a evalua rolul unui protocol optimizat de prim trimestru în evaluarea corectă a anomaliilor aferente SBA. **Metodologie.** Raportăm o serie de 7 cazuri diagnosticate antenatal în perioada septembrie 2016 - ianuarie 2018 în cadrul ENDOGYN AM și confirmate în echipa UMF Craiova. A fost efectuat un protocol morfologic extins, optimizat, în vederea detecției anomaliilor morfologice fetale la 12-13 săptămâni gestaționale. Au fost corelate datele ecografice cu diagnosticul anatomo-patologic și genetic. **Rezultate.** Am diagnosticat un spectru larg de malformații asociate SBA, implicând toate segmentele fetale. Toate cazurile evaluate în primul trimestru au

fost corect diagnosticate, chiar și în cazurile cu anomalii complexe. În seria noastră nu a fost confirmată frecvența crescută a unor markeri precum oligoamnios sau afectarea membrelor. Cazurile diagnosticate tardiv nu au beneficiat de o evaluare detaliată de prim trimestru, dar tiparul anomaliilor fetale sugerează fezabilitatea diagnosticului precoce. Nu au fost diagnosticate anomalii genetice semnificative în lotul studiat. **Concluzii.** SBA poate fi diagnosticat antenatal eficient și precis cu ajutorul unui protocol ecografic morfologic optimizat. În seria noastră, au predominat anomaliile cranio-faciale și ale trunchiului. Evaluarea anatomo-patologică este importantă pentru confirmarea eficienței protocolului morfologic și diagnosticul definitiv.

**Cuvinte-cheie:** SBA, detecție antenatală, anomalii fetale



## Diagnosticul ecografic precoce în anomaliile cardiace. Rolul explorărilor ulterioare

Dominic-Gabriel Iliescu<sup>1,2,3</sup>, Nicolae Cernea<sup>1,3</sup>, Ștefania Tudorache<sup>1,3</sup>, Maria Sorop-Florea<sup>1,2</sup>, Roxana-Cristina Drăgușin<sup>1,2</sup>, Lucian-George Zorilă<sup>1,2</sup>, Alice Drăgoescu<sup>1</sup>, Monica-Laura Cara<sup>1,2,3</sup>

1. University of Medicine and Pharmacy Craiova, Mother and Child Department

2. SC ENDOGYN AM, Craiova, Obstetrics and Gynecology Department

3. County Emergency Clinical Hospital Craiova, Obstetrics and Gynecology Clinic I

**Introduction.** Congenital heart defects (CHDs) are the leading cause of infant mortality due to birth defects. The shift to early screening for fetal anomalies from the last years, determined extensive research on the detection of CHDs. The objective of our study was to highlight the efficiency of an optimized first trimester (FT) ultrasound protocol to diagnose CHDs. **Methods.** We present a series of cases diagnosed antenatally by using an extended and optimized fetal ultrasound protocol in the Department of Obstetrics and Gynecology of ENDOGYN AM and confirmed together with the University Hospital team regarding the imagistic and anatomopathological examinations. In a review of the recent literature we comment on the recent advances in the ultrasound diagnosis and the implications in general practice and outcome of affected fetuses. **Results.** We present a large spectrum of fetal cardiac abnormalities, were the cases evaluated early in pregnancy were correctly diagnosed. Anatomopathological examination confirmed the antenatal findings. Early

assessment of the fetal heart it is supposed to imply a high level of expertise. However, a properly trained FT investigator, familiar with grey-scale and Doppler requirements necessary to investigate easily supposed detectable markers as tricuspid regurgitation and ductus venosus flow, should easily perform a color cardiac sweep. **Conclusion.** The detection of major CHDs at the end of the FT is nowadays strongly influenced by their association with some 20 years old markers, such as nuchal translucency, ductus venosus blood flow and tricuspid regurgitation. A policy decision is necessary to shift this diagnosis towards the direct investigation of the heart, considering the strong literature evidence, the allocation of wide resources in the field of maternal-fetal medicine, the progress of technology. Still, the FT limitations of fetal cardiac evaluation and follow-up echocardiography must be borne in mind.

**Keywords:** congenital heart disease, fetal anomalies, prenatal diagnosis, ultrasound

## Ecografia în avortul medicamentos

Cosmin Lepădat<sup>2</sup>, Roxana Cercel<sup>2</sup>, Vlad Drăgoi<sup>2</sup>, Lucica Eddan-Vișan<sup>2</sup>, Silvia Nedelcu<sup>2</sup>, Mircea Ichim<sup>2</sup>, Andreea Mihart<sup>2</sup>, Anita Dudău<sup>2</sup>, Corina Grigoriu<sup>1,2</sup>

1. UMF „Carol Davila” București, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie

2. Spitalul Universitar de Urgență București

**Introducere.** Avortul medicamentos reprezintă procedura non-chirurgicală de întrerupere a unei sarcini intrauterine confirmate, utilizat tot mai des datorită reducerii riscurilor curetajului uterin și a traumelor psihice, cu o eficacitate de 95-98% în primele 70 zile de amenoree. Întreruperea medicamentoasă a sarcinii se realizează prin combinația unui antagonist al receptorilor de progesteron – produce necroză deciduală, înmuierea cervixului, creșterea sensibilității la uterotonice, cu o prostaglandină – crește tonusul uterin, determinând contracție uterină și expulzie. **Materiale și metode.** Examinarea ecografică transvaginală reprezintă investigația gold standard în evaluarea ratei de succes a avortului medicamentos. S-a realizat un studiu retrospectiv efectuat pe un lot de 35 de paciente urmărite în Clinica de Obstetrică Ginecologie SUUB în perioada mai 2017 – decembrie 2017, la care s-au administrat mifepristona și misoprostol și s-a

efectuat urmărirea ultrasonografică. Anterior inițierii tratamentului, ultrasonografia are rolul de a confirma, localiza și data sarcina. Urmărirea ecografică post-administrare de mifepristonă se recomandă în primele 7-14 zile, când se pot decelata mai multe aspecte evolutive: avort complet (endometru absent, cavitate uterină virtuală, zone reziduale de hematometrie), avort incomplet (material hiperecogen cu semnal Doppler prezent, sugestiv pentru retenție trofoblastică), eșec medicamentos cu sarcină în evoluție. **Concluzii.** Ultrasonografia în avortul medicamentos are ca obiectiv principal evidențierea absenței sacului gestațional și trebuie întotdeauna corelată cu nivelul seric al gonadotropinei corionice umane și manifestările clinice în stabilirea eficacității tratamentului.

**Cuvinte-cheie:** avort medicamentos, ecografie, rată de succes

## Screeningul universal ecografic al lungimii cervicale și progesteronul vaginal. Este momentul implementării standard în practică?

C. Maier<sup>1</sup>, T. Maier<sup>2</sup>, R. Vlădăreanu<sup>3</sup>, E. Brătilă<sup>4</sup>

1. SCOG „Prof. Dr. Panait Sirbu”, UMF „Carol Davila”

2. SCOG „Prof. Dr. Panait Sirbu”

3. Spitalul Universitar de Urgență „Elias”, UMF „Carol Davila”

4. SCOG „Prof. Dr. Panait Sirbu”, UMF „Carol Davila”

**Obiective.** Ne-am propus să aducem în discuție una dintre cele mai actuale probleme ale obstetricii moderne: modalitatea optimă de prevenție a nașterii premature spontane. **Metode.** Vom prezenta rezultatele unei meta-analize recent publicate asupra administrării zilnice de progesteron vaginal la pacientele depistate prin screening ecografic cu col scurtat ( $\leq 25$  mm). Multiple studii au evidențiat asocierea dintre colul scurt ecografic și riscul crescut de naștere prematură spontană, însă utilizarea măsurătorii lungimii colului uterin este recomandată în prezent (de către SMFM, ACOG, NICE) doar la pacientele aflate la risc (adică la cele care au în antecedente cel puțin o naștere prematură spontană), excepție făcând doar FIGO. **Rezultate.** Cele mai noi rezultate din literatură relevă faptul că administrarea de progesteron vaginal la pacientele cu col scurt se asociază în mod semnifica-

tiv statistic cu scăderea riscului de naștere prematură (variind de la  $<28s$  la  $<36s$ ), a morbi-mortalității neonatale compozite, a greutății la naștere  $<2500g$ , dar și a internărilor la terapie intensivă neonatală. Efectele cerclajului, ale utilizării pesarelor sau administrării de progesteron sintetic injectabil rămân discutabile. **Concluzii.** Recent, 68% dintre unitățile de medicină materno-fetală din SUA au raportat implementarea screening-ului universal al lungimii colului uterin la 18-24 de săptămâni de sarcină. Asocierea dintre acesta și administrarea de progesteron vaginal la pacientele cu col scurt este dovedită ca fiind cost-eficientă, sigură și fără disconfort sau efecte adverse și este momentul să fie luată în calcul ca modalitate standard în practica clinică.

**Cuvinte-cheie:** lungime cervix, sarcină, progesteron, ultrasonografie

## Selective intrauterine growth restriction in twins

Maria Magdalena Manolea, Sidonia Cătălina Vrabie, Sidonia Maria Săndulescu, Liliana Novac, Lorena Dijmărescu

UMPh Craiova, Department of Obstetrics and Gynecology

**Introduction.** Selective intrauterine growth restriction (siUGR) is found more often in monochorionic than in dichorionic twins, usually due to an unequal placental sharing. The clinical outcome is linked to the characteristics of placental vascularisation and anastomoses. SIUGR affects about 10-15% of monochorionic pregnancies. The aim of this study was to evaluate the association of birth weight discordance with different combinations of placental umbilical cord insertions in a group of mono and dichorionic twins. **Methods.** We analyzed 52 pairs of twins: birth weight (IUGR meaning  $<10^{\text{th}}$  percentile on twins' growth charts), chorionicity and placental particularities, the umbilical cord and placental umbilical cord insertion type. Cases of fetal malformation and twin-to-twin transfusion syndrome were excluded from the study. **Results.** From the 52 pair of twins, 28 were dichorionic and 24 monochorion-

ic. The rate of abnormal cord insertions was 58,3% (14/24) in monochorionic twins, higher than in dichorionic. We have also noticed a highly significant association between abnormal cord insertions and siUGR ( $p < 0.01$ ) and an unequal placental sharing in these cases. Nonselective IUGR was noticed in only 2 monochorionic and 3 dichorionic twins. SIUGR was specifically found in monochorionic twins and may be an important indicator of adverse outcome in these cases. **Conclusion.** Abnormalities of cord insertions are associated with discordance of birth weight mostly in monochorionic comparing to dichorionic twins. SIUGR is therefore a complex management problem for the fetal medicine specialist, especially if we take in account that early severe forms are associated with intrauterine demise or neurological adverse outcome for both twins.

**Keywords:** twins, siUGR, adverse outcome

## Estimarea biometrică a greutateii fetale în trimestrul III versus greutatea reală la naștere

Alexandra Matei<sup>1</sup>, Irina Pacu<sup>2</sup>, Mihai Banacu<sup>2</sup>, Ina Popescu<sup>1</sup>, Andra Ionescu<sup>1</sup>, Roxana Viezuina<sup>1</sup>

1. Spitalul Clinic de Urgență „Sfântul Pantelimon” București

2. Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

**Introducere.** Greutatea fetală scăzută la naștere („low-birth weight”) constituie o problemă de actualitate în activitatea obstetricală și neonatală, cu precădere în sarcinile cu risc obstetrical crescut. Multiplii cofactori, îndeosebi cei de ordin matern, precum comorbidități asociate sau lipsa unei monitorizări antenatale corespunzătoare, pot influența concretizarea acestui deznodământ. Screeningul activ pentru depistarea precoce a abaterilor de la curbele normale de creștere și dezvoltare fetală prin investigații paraclinice non-invasive, precum ecografia fetală, permite implementarea unui management diagnostic și terapeutic cu semnificație vitală, atât pentru mama, cât și pentru făt. Acest studiu își propune să evalueze experiența proprie a clinicii în ceea ce privește eficiența evaluării ultrasonografice antepartum a pacienților cu feți cu greutate scăzută la naștere. **Metode.** În cadrul clinicii de Obstetrică și Ginecologie a Spitalului „Sfântul Pantelimon” din București s-a derulat un studiu prospectiv caz-control vizând pacientele internate în vederea finalizării nașterii. S-au considerat feți cu greutate scăzută la naștere, cei cu greutate măsurată sub 2500 g în momentul nașterii. Gravidele care au născut feți cu greutate sub 2500 g au fost integrate în lotul caz și au fost analizate prin comparație cu cele din lotul control care a înglobat paciente cu feți cu greutate normală la naștere – din perspectiva eficienței evaluării ecografice biometrice antepartum în estimarea greutateii fetale. Parametrii biometrici ultrasonografici uzuali au fost prelucrați statistic pentru aprecierea acestora, atât

între cele două loturi, cât și prin raportare cu omologii corespunzători vârstei de gestație documentați în literatură. **Rezultate.** Au fost introduse în studiu 70 de paciente grupate în 2 loturi: 35 de paciente cu feți cu greutate scăzută la naștere aparținând lotului caz și 35 de paciente cu feți cu greutate normală la naștere, fără afecțiuni care să influențeze creșterea și dezvoltarea fetală intrauterină, incluse în lotul de control. Circumferința abdominală și diametrul biparietal sunt parametri biometrici semnificativ mai mici în lotul caz comparativ cu cel martor. Pacientele cu afecțiuni recunoscute drept cauze de restricție de creștere intrauterină prezintă aspecte ecografice particulare. Extrapolarea datelor din clinica noastră și analiza lor în contextul medical european a permis observarea unor valori biometrice reduse în clinica noastră, inclusiv în cadrul lotului de control. **Concluzii.** Data ultimei menstruații a fost identificată drept element cu semnificație decisivă în evaluarea ecografică prenatală a greutateii fetelor provenind din sarcini nedispensarizate. Prin examinarea ecografică s-au decelat elemente particulare comorbidity, cu impact asupra creșterii și dezvoltării fetale. Biometria fetală în trimestrul III de sarcină a estimat cu acuratețe superioară greutatea fetală la naștere; curbele de creștere fetală obținute prin măsurarea parametrilor biometrici au dovedit existența unor variații semnificative între feții cu greutate normală la naștere și cei cu greutate scăzută.

**Cuvinte-cheie:** greutate fetală, ultrasonografie, biometrie

## Ultrasonography in the assessment of non-obstetrical pelvic pain

Claudia Mehedințu<sup>1</sup>, Marina Antonovici<sup>1</sup>, Costin Berceanu<sup>2</sup>, Elvira Brătilă<sup>1</sup>

1. “Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

2. Craiova University of Medicine and Pharmacy, Romania

Pelvic pain, chronic or acute, is the main complaint in more than 10 % of referrals to gynecologists and it accounts for more than 40% of gynecologic diagnostic laparoscopies. Acute pelvic pain is a nonspecific symptom being caused by a broad range of gynecologic and non-gynecologic causes, including gastrointestinal, urologic, and musculoskeletal etiologies. Chronic pelvic pain may be caused more often by leiomyomas, adenomyosis, endometriosis, adhesions, and pelvic congestion syndrome. Pelvic pain is often associated with other nonspecific symptoms and signs like nau-

sea, vomiting and leukocytosis. Giving all the above imaging is frequently required to narrow the differential diagnosis. Endovaginal ultrasound is widely accepted as initial imaging diagnostic technique if there is high clinical suspicion for gynecological etiologies. Combining the patient’s history and exam with the ultrasound findings allows for a more accurate diagnosis, which is useful in planning the surgical treatment, as well as preoperative and postoperative medical therapy.

**Keywords:** pelvic pain, endovaginal ultrasound, accurate diagnosis

## Crown-rump length (CRL) and embryonic volume (EV) variations in abnormal fetuses

Mihaela Miescu<sup>1,2</sup>, Dominic-Gabriel Iliescu<sup>1,2,3</sup>, Nicolae Cernea<sup>1,2</sup>, Liliana Novac<sup>1,2</sup>, Ștefania Tudorache<sup>1,2</sup>, Maria Sorop-Florea<sup>1,2</sup>, Roxana-Cristina Drăgușin<sup>1,2,3</sup>, Laura Monica Cara<sup>1</sup>, Marius Novac<sup>1,2</sup>

1. UMPH Craiova, Department Mother and Child

2. Emergency Clinic County Hospital Craiova, 1<sup>st</sup> Clinic of Obstetrics and Gynecology

3. SC ENDOGYN AM, Craiova, Department of Imagistics in Obstetrics and Gynecology

**Introduction.** EV has been demonstrated as a more reliable parameter than CRL measurement to determine early growth restriction in fetuses with congenital abnormalities. The much larger dynamic increase of EV than that of the CRL may explain the differences. We examined the concomitant CRL and EV determinations in congenital abnormal fetuses in order to determine their role in detecting early fetal growth restriction in such cases. **Methods.** Prospectively CRL measurements and 3D EV calculations were noted in 16 fetuses diagnosed with congenital abnormalities in the first trimester of pregnancy. CRL and EV measurements were converted

to Z-scores and percentages of the expected mean, while the significance was calculated using the one-sample *t*-test. **Results.** The EV was smaller than expected for GA in fetuses with structural congenital abnormalities (-29%  $p < 0.001$ ), whereas CRL was not (+2%  $p$  non-significant). **Conclusions.** EV is a more reliable parameter than CRL to determine growth restriction in first trimester abnormal fetuses. This finding may facilitate earlier detection of suspected structural congenital abnormalities in appropriate settings.

**Keywords:** congenital fetal abnormalities, 3D ultrasound, first trimester, prenatal diagnosis

## Dysregulated placental microRNAs involvement in preeclampsia pathogenesis

Dan Mihu, Doru Diculescu, Răzvan Ciorteș, Radu Mocan-Hognogi, Carmen Bucuri, Andrei Mihai Maluțan

Department of Obstetric and Gynecology "Dominic Stanca", University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca

Pre-eclampsia (PE), a multisystem pregnancy disorder, is a major contributor to maternal mortality and morbidity worldwide, affecting about 10 million women globally. PE is thought to occur as a consequence of several factors, including defective spiral artery remodeling, placental oxidative stress, endothelial dysfunction, and systemic inflammation. Recently, microRNAs (miRNAs) were found to be associated with the pathogenesis of PE and may play important roles in the development of PE. Analyzing the miRNAs in sera from preeclamptic women may improve our understanding of the pathophysiological mechanisms of the disease. MicroRNAs are abundantly expressed in the placenta during normal pregnancy. Recent papers highlight that adverse pregnancy outcomes are associated with aberrant expression

of several miRNAs. A series of miRNAs, including miR-16, miR-29b, miR-34a, miR-155, miR-210, and miR-675, have been shown to decrease proliferation and migration of trophoblasts. Moreover, recent studies have shown that miR-210 and miR-155 are consistently dysregulated in women with PE. Thus, elucidating the functional role these dysregulated miRNAs play may identify important pathways involved in PE, and can shed light on potential prediction/diagnostic biomarkers to be used in PE. Moreover, increasing our knowledge regarding the function of miRNAs in pregnancy-related disorders is necessary in order to develop therapeutic strategies in the future.

**Keywords:** placenta, microRNA, endothelial dysfunction

## Applications of elastography in cervical pathology

Dan Mihiu, Doru Diculescu, Andrei Măluțan, Cristian Iuhas, Mihaela Oancea, Carmen Bucuri, Marina Dudea, Răzvan Ciortea

Obstetrics Gynecology Clinic "Dominic Stanca", University of Medicine and Pharmacy "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca

Elastography is an ultrasound-based imaging technique that evaluates the rigidity of the examined region. There are two types of elastography: dislocation elastography (strain) = real-time elastography or sonoelastography; shear wave elastography. The better a cervix is softer (extensible), the shear wave velocity is lower. In hard bodies the shear wave velocity is higher. In recent years, elastography has become an ultrasound technique used in the study of cervical pathology. It was attempted to define the "normal" cervical rigidity in order to be able to objectify changes in its rigidity under various pathological conditions. Malignant lesions are usually tougher and their extent in neighboring tissues is higher than that estimated by conventional ultrasound. Physiological changes of the cervix during pregnancy affect its rigidity and hence its elastographic properties.

Elastography can play an important role in identifying cervical insufficiency. It is considered that during the pregnancy the lower part of the cervix is more extensible (soft) compared to the upper third. A low rigidity in the internal orifice during pregnancy correlates with an increased risk of premature birth. An unresolved problem in dislocation elastography is the inability to objectively standardize applied force to induce tissue deformation. An ultrasonic probe integrated force sensor is a technical option to be developed and tested. Alternatively, assessing the relative deformability of a specific region within the uterine cavity compared to the rest of the organ, or evaluating the maximum tissue deformability, indicates the possibility of obtaining additional information in the diagnosis of cervical affections.

**Keywords:** Elastography, cervix, pregnancy

## Agenezia de corp calos

Dana Mitrache<sup>1</sup>, Elena Bernad<sup>1,2</sup>, Manueala Pantea<sup>3</sup>, Claudiu Angelescu-Coptil<sup>3</sup>, El Ghazi Ghita<sup>2</sup>

1. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Obstetrică-Ginecologie II, Timișoara

2. UMF „Victor Babeș”, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie, Timișoara

3. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Neonatologie, Timișoara

**Introducere.** Ultrasonografia transvaginală are un rol important în diagnosticul sau suspiciunea de agenezie de corp calos. Rezonanța magnetică nucleară fetală poate identifica anomalii cerebrale adiționale în mai mult de 20 de procente. Agenezia corpului calos este o malformație rară, iar diagnosticul de certitudine se stabilește uneori după naștere. Obiectivele acestei lucrări sunt de a prezenta aspecte și posibilități de diagnostic și aspecte de conduită în aceste cazuri. **Metodă.** Articolul este o prezentare de caz al unei secundipare cu sarcină de 38 săptămâni gestaționale, care s-a prezentat în serviciul de urgență cu contracții uterine dureroase. Întrucât la examinările ecografice anterioare s-a stabilit diagnosticul de agenezie/hipoplazie a corpului calos, pacienta a fost internată în Secția Clinică Obstetrică-Ginecologie II a Spitalului Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” din Timișoara, în vederea conduitei de specialitate. **Rezultate.** Gravida a fost luată în evidență cu sarcina de la 7 săptămâni de gestație. Suspiciunea de agenezie de corp calos a fost ridicată la ecografia de la 36 de săptămâni. Asociat

s-a indentificat: craniu în formă de frunză de trifoi, craniosinostoză, urechi de dimensiuni reduse. În episodul de internare de la 38 de săptămâni, s-a decis terminarea nașterii prin operație cezariană rezultând un nou-născut de sex feminin cu o greutate de 3650 grame și Indice Apgar 8 la 1 minut. Evoluția pacientei a fost favorabilă, cu vindecare chirurgicală per primam. Atât lăuza, cât și nou-născutul s-au externat cu stare generală bună. **Concluzii.** Agenezia de corp calos are un prognostic neurologic mai bun în situația în care este vorba de o formă de agenezie parțială. Cel mai prost prognostic și sechele neurologice importante îl are copilul cu formă de agenezie completă sau care asociază și alte malformații. Cu toate că evaluarea RMN are sensibilitatea și specificitatea cea mai mare în diagnosticul ageneziei de corp calos, ecografia are avantajul de a fi mai ușor accesibilă. Astfel diagnosticul stabilit în trimestrul II sau III ne poate orienta spre conduita finalizării nașterii.

**Cuvinte-cheie:** sarcină, agenezie de corp calos, ultrasonografie



## Preoperative diagnosis of borderline ovarian tumors – literature review

Mihai Mitran<sup>1,2</sup>, Octavia Velicu<sup>1</sup>, Roberta Ciobanu<sup>1</sup>, Diana Comandașu<sup>1,2</sup>, Elvira Brătîlă<sup>1,2</sup>

1. Clinical Hospital of Obstetrics and Gynecology "Prof. Doctor Panait Sirbu" Bucharest

2. UMF "Carol Davila" Bucharest

Ovarian borderline tumors have been described as low potentially malignant tumors by FIGO since 1971. These are part of the class of malignant epithelial ovarian tumors, accounting for 10-20%. They are specific in young women of childbearing age, conserving the ovarian reserve and also the fertility being the main goal in the therapeutic conduct. Therefore, a precise preoperative diagnosis for ovarian borderline tumors is important. The present article aims to present a standard protocol for preoperative diagnosis of ovarian borderline tumors. In order to achieve the goal, articles and guidelines from recent international literature have

been analyzed. One of the main conclusions is that women with borderline ovarian tumors are more likely to present less or no clinical symptoms in comparison to invasive ovarian cancer patients. The main screening method is represented by transvaginal ultrasound. Suspicious findings on ultrasound should be verified with MRI – keeping in mind that the rate of false negative results is high. Lastly a good diagnosis tool is the measurement of CA 125 with a cut-off level of 80 U/mL being suggestive for borderline ovarian tumors.

**Keywords:** borderline ovarian tumors, transvaginal ultrasound, MRI

## Bilateral ovarian cancer with negative ROMA Score: a case report

Cristina Moisei<sup>1</sup>, Anca Lesnic<sup>1</sup>, Romina-Marina Sima<sup>1,2</sup>, Anca-Daniela Stănescu<sup>1,2</sup>, Liana Pleș<sup>1,2</sup>

1. Clinical Hospital "Sf. Ioan", "Bucur" Maternity, Bucharest

2. UMF "Carol Davila", "Bucur" Maternity, Bucharest

**Introduction.** Ovarian cancer is one of the most common cancers. It is a leading cause of cancer death, after lung and bronchus, breast, colorectal, and pancreatic cancers, as it causes more deaths than any other cancer of the female reproductive system, but it accounts for only about 3% of all cancers in women. When ovarian cancer is found in its early stages, treatment works best. **Material and methods.** We present the case of a 46-year-old woman diagnosed with bilateral ovarian neoplasia with negative ROMA score results.

**Results.** A 46-year-old woman was admitted in our clinic for chronic lower abdominal pain. The transvaginal ultrasonographic exam showed two transonic images situated lateral to the uterus, the right one 80 mm in diameter, and the left one 45 mm in diameter, as well as 2 small intramural leiomyomas. The MRI exam confirmed the ultrasonographic findings. A ROMA SCORE exam was performed with negative results and the chest x-ray came back normal. The patient also performed a Pap smear that showed no malignant lesions, only inflammatory cervical lesions. A total hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy was performed in our clinic with general anesthesia in June 2016, with no post-surgery complication occurring. The histopathologic exam came back as bilateral

ovarian neoplasia (papillary cystadenocarcinoma of the ovary) with right fallopian tube serosal invasion, immunohistochemistry (IHC) was recommended. The patient was referred to a surgical oncology clinic, where in July 2016 she underwent a second surgery: omentectomy, mesenteric adenopathy resection, anterior abdominal wall adenopathy resection as well as inter-aortocaval lymph node resection. In December 2016 the patient performed an MRI that showed no evolutive lesions. The TNM staging was T2N0M0, with negative prognostic factors being T2, and G2, as well as post-surgery elevated CA 125 levels. The patient received 6 cycles of chemotherapy (Taxol 175 mg/sqm with 260 mg/day and Carboplatin 600 mg/day), with Osetron, Dexamethasone and Metoclopramid administration with good tolerance. The whole body MRI scan performed in January 2017 showed complete remission, with regular check-ups required as well as another chemotherapy round. **Conclusion.** The peculiarity of this case is represented by the fact that there were no clinical, paraclinical or imagistic indications that the ovarian masses would in fact be malignant, as the ROMA Score was negative and the MRI did not point out any abnormal characteristics of the ovarian cysts.

**Keywords:** ovarian neoplasia, surgery, ROMA Score



## Hypochoic fetal abdominal mass: case report

Cristina Moisei<sup>1</sup>, Anca Lesnic<sup>1</sup>, Romina-Marina Sima<sup>1,2</sup>, Denisa-Oana Bălălaşu<sup>1,2</sup>, Liana Pleş<sup>1,2</sup>

1. Clinical Hospital "Sf. Ioan", "Bucur" Maternity, Bucharest

2. UMF "Carol Davila", "Bucur" Maternity, Bucharest

**Introduction.** The incidence of fetal tumors has been steadily increasing due to prenatal evaluation and improvement of imaging techniques. The early detection of a fetal tumor and understanding of its imaging features are very important for fetal, maternal, and neonatal care. Usually, ultrasonography is used for the detection and differential diagnosis of fetal tumors, and magnetic resonance imaging is increasingly being used as a complementary study. **Material and methods.** We present the case of a fetal abdominal mass detected at 17 weeks of pregnancy during an ultrasonography, most likely a liver hemangioma. **Results.** We report a case of a supervised pregnancy in which a fetal abdominal mass was first detected at 17 weeks of pregnancy as a hypochoic mass 22/14 mm, with thick hyperchoic septa, no Doppler signal present, located in the right fetal iliac fossa, and intestinal anomaly suspicion arose. At the second trimester ultrasonographic morphologic exam the hypochoic mass was located in the right abdominal fetal flank, near the abdominal wall, apparently situated in the liver, with thick septa, no Doppler signal, half the initial size, and the suspicion shifted to liver hemangioma. The

3<sup>rd</sup> semester ultrasonographic morphologic exam showed a hypochoic elongated liver mass 24/5 mm, with no other anomalies present. At 37 weeks of pregnancy another ultrasonography was performed and the liver mass was reduced to a 20 mm hyperchoic band, with no other anomalies present. The entire pregnancy was supervised by a qualified obgyn specialist, and the gravida performed usual blood work (moderate anemia, ABO incompatibility OI/AII with isoimmunization, titre 1/8), Double Marker test-Kryptor, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> trimester morphologic exams, as well as cervical cultures, which came back negative. The gravida had been diagnosed with Basedow's disease 2 years before the pregnancy, and was treated with propylthiouracil. A female fetus was delivered via caesarean at 39 weeks, 2850 grams, Apgar score of 9, with normal postpartum development. **Conclusion.** The peculiarity of this case is represented by the early detection of the fetal abdominal mass, the evolution of the mass in size and in echogenicity, and as well as anatomical placement.

**Keywords:** fetal ultrasonography, hypochoic abdominal mass, pregnancy, hemangioma

## Placenta praevia increta – diagnostic și management

Andreea Moza<sup>1,2</sup>, Elena Bernad<sup>1,2</sup>, Cătălin Tau<sup>3</sup>, Carmen Silaghi<sup>2</sup>, Stelian Pantea<sup>4,5</sup>

1. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Obstetrică-Ginecologie II, Timișoara

2. UMF „Victor Babeș” din Timișoara, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie, Timișoara

3. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Obstetrică-Ginecologie I, Timișoara

4. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu”, Secția Clinică Chirurgie II, Timișoara

5. UMF „Victor Babeș” din Timișoara, Departamentul de Chirurgie, Timișoara

**Introducere.** Ecografia are un rol important în diagnosticul sau suspiciunea diagnosticului de localizare/aderență patologică a placentei. Rezonanța magnetică nucleară poate oferi uneori mai multe informații. Managementul cazurilor cu placenta praevia increta este un subiect de actualitate în obstetrică. În ciuda îngrijirilor optime antenatale, managementul chirurgical tradițional poate să aibă consecințe amenințătoare de viață. Obiectivele acestei lucrări sunt de a prezenta aspecte și posibilități de diagnostic și tehnici chirurgicale în cazurile cu placenta praevia increta. **Metodă.** Articolul este o prezentare de caz al unei secundipare cu sarcină de 29 săptămâni gestaționale care s-a prezentat cu contracții uterine și sângerare pe cale vaginală, internată în Secția Clinică de Obstetrică și Ginecologie II a Spitalului Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” din Timișoara. Ecografia a stabilit diagnosticul de placenta praevia centrală, însă în mici arii s-a suspiciat și invazia placentei în miometru. **Rezultate.** Sub medicație tocolitică, pacienta a prezentat în continuare contracții uterine și sângerare vaginală moderată

persistentă, mai apoi abundentă, cu stare generală alterată și scăderea hemoglobinei, ceea ce a dus la decizia de terminare a nașterii prin operație cezariană de urgență. S-a efectuat histerotomie transversală la nivelul peretelui anterior al uterului, fundic, urmată de extragerea fătului. Decolarea placentei nu a fost posibilă decât parțial. Pentru stabilizarea hemostazei s-a efectuat histerorafie, urmată de histerectomie totală interanexială. Deși în această situație s-a ajuns tot la histerectomie, pierderea sanguină a fost mai redusă cantitativ, comparativ cu acele cazuri la care abordul chirurgical a fost segmento-transversal. Atât mama, cât și fătul, au avut o recuperare mai rapidă. **Concluzii.** Cu toate că evaluarea RMN are sensibilitatea și specificitatea cea mai mare în diagnosticul placentei invadante în miometru, ecografia are avantajul de a fi mai ușor accesibilă, cu o sensibilitate crescută în 89.5%. Astfel un diagnostic preoperator de placenta increta poate modifica conduita chirurgicală a cazului.

**Cuvinte-cheie:** placenta praevia increta, ultrasonografie, RMN, tehnici chirurgicale

## Intrauterine growth restriction and gestational hypertension

I.D. Mocanu, S. Izvoranu, L. Steriu, R.C. Penciu, V. Tica

Department of Obstetrics & Gynecology, Faculty of Medicine, „Ovidius” University, Constanța, Romania

**Introduction.** Intrauterine growth restriction (IUGR) is a global phenomenon which is associated with significant neonatal morbidity and mortality. IUGR is a term used for fetuses with birth weight less than 10<sup>th</sup> percentile of those born at the same gestational age or two standard deviations below the population mean are considered as growth restricted. Low birth weight (LBW) is another term used to define growth restricted babies but it includes preterm babies as well. The World Health Organization (WHO) definition of LBW babies is the babies weighing less than 2500 g at birth. The prenatal diagnosis of IUGR is based on clinical and ultrasonographic (USG) examination. USG is considered more accurate with less intraobserver variations. Sonographically fetus with estimated weight <10<sup>th</sup> percentile for gestational age is considered growth restricted. The incidence of IUGR varies between 4-7% in developed countries and up to 30% in poor resource settings. Before the development of ultrasonography, delayed fetal growth was indicated by low maternal weight gain, Leopold maneuvers and fundal height measurement. Currently, IUGR is still often suspected on the basis of fundal height measurements. A significant lag in fundal height is a 4-cm or greater difference than expected for gestational age. However, even carefully performed fundal height measurements only have a 26 to 76 percent sensitivity in predicting IUGR. IUGR is frequently detected in a pregnancy with a less-than-expected third-trimester weight gain (100 to 200 g per week) or as an incidental finding on ultrasound examination when fetal measurements are smaller than expected for gestational age. Abnormal perfusion to the fetus can slow fetal growth and result an intrauterine growth restriction. IUGR, or failure to reach one's birth potential, is one of the most common complications during pregnancy and generally results from placental insufficiency. IUGR is generally not recognized prior to delivery and treatment options for IUGR are limited with early delivery the most common. Preeclampsia is often a contributory cause of IUGR and numerous studies indicate that individuals exposed to a preeclamptic pregnancy exhibit a higher body mass index (BMI) and blood pressure during childhood and adult life. Individuals born IUGR also

demonstrate an increase in blood pressure later in life. This association forms the basis for the developmental origins of health and disease and indicates that adverse influences during fetal life that slow fetal growth program an individual for greater cardiovascular risk in later life. Gestational hypertension is one of several causes of hypertension in pregnant women. It occurs in about 6 percent of pregnancies. Gestational hypertension is defined as systolic blood pressure  $\geq 140$  mmHg and/or diastolic blood pressure  $\geq 90$  mmHg in a previously normotensive pregnant woman who is  $\geq 20$  weeks of gestation and has no proteinuria. The blood pressure readings should be documented on at least two occasions at least six hours apart. It is considered severe when sustained elevations in systolic blood pressure  $\geq 160$  mmHg and/or diastolic blood pressure  $\geq 110$  mmHg are present for at least six hours. Gestational hypertension is a temporary diagnosis for hypertensive pregnant women who do not meet criteria for preeclampsia (both hypertension and proteinuria) or chronic hypertension (hypertension first detected before the 20<sup>th</sup> week of pregnancy). The diagnosis is changed to: preeclampsia, if proteinuria develops; chronic hypertension, if blood pressure elevation persists  $\geq 12$  weeks postpartum; transient hypertension of pregnancy, if blood pressure returns to normal by 12 weeks postpartum. **Objectives.** The purpose of this study was to evaluate the effect of different types of pregnancy-induced hypertension on fetal growth. **Material and method.** Study included data from September 2017 to February 2018. We studied 20 women between 15 and 40 years who were admitted to the Obstetrics-Gynecology I department of Emergency Hospital Constanța "Sf. Apostol Andrei". The women delivered babies less than 2500 g and were diagnosed to have IUGR fetuses by ultrasound antenatally. **Results.** From our 20 women that we studied, only 3 of them had IUGR and gestational hypertension. **Conclusions.** IUGR is one of the most common complications during pregnancy and generally results from placental insufficiency and can be caused in many cases by the gestational hypertension.

**Keywords:** intrauterine growth restriction, gestational hypertension, low birth weight, blood pressure

## Instrumente logice utile în aprecierea potențialului agresiv al tumorilor ovariene în sarcină

Igor Munteanu

USMF „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Obstetrică și Ginecologie nr. 2

**Introducere.** Aprecierea substratului tumoral în cazul formațiunilor ovariene expansive este un capitol controversat în literatura de specialitate și o cauză de incertitudine pentru practicieni în cazul alegerii conduitei cât și a volumului rațional al tratamentului atît în cazul ginecopatelor și în special a gravidelor. **Scop.** Familiarizarea practicienilor cu oportunitățile adjuvante ale instrumentelor logice elaborate pentru optimizarea diagnosticului diferențial preoperator al tumorilor ovariene în timpul sarcinii. **Material și metode.** Lucrarea reflectă analiza rezultatelor obținute în cazul a 35 gravide cu chisturi ovariene depistate în timpul sarcinii care au beneficiat ulterior de tratament chirurgical în perioada anilor 2016-2018. Preoperator pentru fiecare caz în parte au fost modulate computerizat caracteristicile ecografice ale formațiunilor ovariene depistate în timpul sarcinii, datele clinice cât și rezultatele serologice a markerilor tumoral. Criteriu de apreciere a puterii prognostice pentru instrumentele utilizate a servit rezultatul histologic al preparatului înlăturat intraoperator. Instrumentele logice analizate în cadrul cercetării sunt: RMI – risk of malignancy index care execută un calcul de prognostic în urma analizei matematice a 7 criterii dintre care 5 sunt ecografice, unul clinic și al șaptelea criteriu serologic cercetînd valorile serice a markerului tumoral CA-125. Un alt instrument util în aprecierea substratului tumoral și diagnostic diferențial preoperator este IOTA models care implică analiza matematică a 8 criterii ecografice și 4 criterii clinice. Pentru aprecierea sensibilității și specificității metodelor de diagnostic cu evaluarea puterii de prognostic al potențialului agresiv, formațiunile ovariene de tip borderline au fost considerate ca potențial maligne. **Rezultate.** Sensibilitatea

și specificitatea testelor analizate în cercetare este aproape similară cu rezultatele prezentate în literatura de specialitate: RMI – (Sensibilitate – 96%; specificitate – 75%); IOTA models – (Sensibilitate – 97%; specificitate – 80%). În structura formațiunilor ovariene analizate histologic n=35 piese anatomochirurgicale am confirmat în 19 cazuri 54% – chistadenoame simple sau mixte seromucinoase; 6 cazuri 17% fiind teratoame ovariene cu continut de tesut embrionar preponderent fire de păr, elemente de țesut cartilagos, țesut neuronal și țesut adipos; în 4 cazuri 11% fiind chisturi funcționale de tipul chisturilor tecaluteale și chisturi de corp galben; în alte 3 cazuri 9% au fost depistate chisturi endometriale; în doua cazuri 6% tumori de tip borderline și într-un singur caz constituind 3% din lotul cercetat a fost confirmat histologic și imagistic cancer ovarian cu metastaze sistemice. **Concluzii.** Instrumentele logice analizate sugerează încredere prognostică analizându-le sensibilitatea și specificitatea fiecăruia în parte potrivit studiului nostru, cât și în urma sintezei mai multor cercetări dedicate analizei acestui subiect. Combinarea lor în cazul abordării unui caz particular poate crește semnificativ puterea prognostică facilitând alegerea unei conduite raționale. Pentru a evalua utilitatea lor în sarcină sunt necesare studii suplimentare, totodată ele pot servi drept argument esențial pentru trierea gravidelor cu formațiuni ovariene în contextul alegerii conduitei expectative sau chirurgicale. Calculatoarele de predicție a substratului tumoral nu necesită mari cheltuieli și pot fi ușor aplicate în practica cotidiană în scopul complementării arsenalului diagnostic la etapa alegerii conduitei personalizate de tratament.

**Cuvinte-cheie:** tumori ovariene, sarcină, factori prognostic

## Remisie spontană completă a unui chist hepatic diagnosticat antenatal: prezentare de caz

Dan Năvolan<sup>1</sup>, Denis Șerban<sup>1</sup>, Marius Craina<sup>1</sup>, Ioan Sas<sup>1</sup>, Diana Badiu<sup>2</sup>, Radu Vlădăreanu<sup>3</sup>, Simona Vlădăreanu<sup>3</sup>

1. Departamentul de Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara

2. Facultatea de Medicină, Universitatea „Ovidius” Constanța

3. Departamentul de Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

Diagnosticul antenatal al unui chist hepatic este o situație rară. Majoritatea acestor leziuni sunt tratate chirurgical după naștere. Există în literatură doar câteva prezentări de caz în care a fost evidențiată remisia completă a unui chist hepatic diagnosticat antenatal. Scopul lucrării este de a prezenta un caz al unui făt diagnosticat la 36 săptămâni gestationale cu un chist hepatic solitar ce se remite complet până la vârsta de 18 luni. După nașterea naturală evaluarea multidisciplinară a confirmat existența chistului și s-a decis o atitudine de

monitorizare. Ultima ecografie efectuată la 18 luni a confirmat remisia completă a chistului. În general managementul unei astfel de situații depinde de structurile implicate, dimensiunile chistului și poate necesita intervenție de urgență. La cazul nostru remisia spontană completă s-a obținut înainte de vârsta de 18 luni. Nu au fost observate alte complicații medicale până la vârsta de 18 luni.

**Cuvinte-cheie:** chist hepatic, diagnostic antenatal, management conservator

## Diagnostic diferențial dificil în două cazuri de uter bicorn și sarcină incipientă

Manuela Neagu, Ciprian Cristescu, Alina-Mihaela Bușan, Elena Nadă, Nicolae Rusu, Marjan Onabi, Cristina Neagu

Spitalul Clinic de Obstetrică-Ginecologie „Prof. Dr. Panait Sârbu” București

**Introducere.** Anomaliile uterine apar secundar ageneziei ductului mullerian sau defectelor de fuziune a ductului mullerian. Tot mai multe femei care se prezintă în serviciul de obstetrică-ginecologie, fie pentru infertilitate, fie pentru boală abortivă, sunt diagnosticate cu uter bicorn, dar acest lucru se datorează creșterii sensibilității metodelor imagistice de diagnostic. Prevalența anomaliilor uterine este de aproximativ 4% în populația generală, crescând până la 37,6 % la pacientele cu boală abortivă. Anomaliile uterine sunt adesea simptomatice și sunt diagnosticate cu ocazia primei ecografii în sarcină, a investigațiilor pentru infertilitate sau după un avort spontan. Uterul bicorn este inclus în clasa IV de anomalii uterine – defect de fuziune. Imagistica cuprinde histerosalpingografia, RMN-ul și ecografia transvaginală, dar cea mai bună metodă este ecografia 3D care ajută la o mai bună înțelegere a morfologiei uterine fără a fi invazivă sau costisitoare. **Prezentare de cazuri.** Primul caz este o pacientă de 27 de ani fără sarcini în antecedente, care se prezintă pentru mică metroragie la debut de sarcină. La ecografie se constată uter retrovers bicorn și gestasac corespunzător 5 săptămâni, localizat la nivelul cornului

stâng, greu de diferențiat de o localizare extrauterină cornuală. Sarcina evoluează doar până la 6,4 săptămâni. Al doilea caz este o pacientă de 30 de ani cu o naștere vaginală la 38 de săptămâni în antecedente (făt de 2850 grame) care se prezintă pentru metroragie abundentă la debut de sarcină. La ecografie se constată uter bicorn cu sarcină de 6 săptămâni în evoluție, la nivelul cornului uterin drept ce protuzionează în afara conturului uterin. După tratament progesteronic și tocolitic, sarcina evoluează intrauterin până la 7,3 săptămâni. **Discuții.** Pacienta cu uter bicorn are risc mai mare de avort spontan, naștere prematură, IUGR, retenție de placentă, membrane rupte premature, hemoragii în postpartum sau dificultăți în diagnosticul diferențial cu sarcină ectopică cornuală. Există citate în literatură referitoare la cazuri de ruptură uterină la pacienta cu uter bicorn și sarcină incipientă, de mola hidatiformă completă la nivelul unui corn și fetus viabil la nivelul celuilalt sau de sarcină gemelară biamniotică bicornială cu câte un sac gestațional în fiecare corn. Totuși, multe paciente reușesc să ducă la termen sarcinile.

**Cuvinte-cheie:** uter bicorn, sarcină incipientă, ultrasonografie

## Current data on the comparison between transvaginal ultrasonography and hysteroscopy in menopausal bleeding

C. Niculescu, D. Badiu, R. Penciu, L. Steriu, S. Izvoranu, D. Mocanu, I. Postolache, V. Tica

Department of Obstetrics & Gynecology, Faculty of Medicine, "Ovidius" University Constanța, Romania

Menopausal bleeding (MB) become a rather frequent health problem encountered by menopausal women. Besides physical examination, many gynecologists started to use new modalities techniques in detecting abnormal related conditions - like transvaginal ultrasonography (TVUS) and hysteroscopy (HS). In the present paper, we present a comparison between TVUS and HS reliability diagnosis in all women with MB for excluding endometrial pathology. Although in the last

decades TVUS have showed to detect intracavitary disorders in menopausal women, many clinicians recommend subsequent HS, questioning the results of TVUS, especially when it is negative. The reliability of both tests in predicting endometrial pathology is a subject of continuing debate and the clinician should be aware of the diagnostic evaluation of MB in menopausal women.

**Keywords:** endometrium, menopausal, transvaginal ultrasonography, hysteroscopy, diagnosis

## Ultrasonography or initial hysteroscopy in the diagnosis of endometrial neoplasm? State of the art

C. Niculescu, D. Badiu, D. Mocanu, S. Izvoranu, L. Steriu, I. Postolache, R. Penciu, V. Tica

Department of Obstetrics & Gynecology, Faculty of Medicine, "Ovidius" University from Constanța, Romania

Traditionally, endometrial assessment has been achieved by pathological examination of the endometrial tissue using dilatation of the cervix and curettage. Nowadays the view has centered more on ultrasonography or hysteroscopy, representing non-invasive or minimally invasive techniques. The aim of this review is to compare diagnostic values of ultrasonography and hysteroscopy in detecting endometrial neoplasia. Although ultrasonogra-

phy seems to be an excellent initial diagnostic method in combination with aspiration biopsy, hysteroscopy appear more adapted, in various situations. Therefore, initial hysteroscopy, especially when combined with endometrial biopsy, seems to have higher diagnostic accuracy, especially for endometrial neoplasms.

**Keywords:** endometrial neoplasm, ultrasonography, hysteroscopy, diagnosis

## Beneficii și limite ale explorării ultrasonografice endometriale în diagnosticarea neoplasmului de endometru

Corina Mădălina Nour<sup>1</sup>, Iuliana Cardon<sup>1</sup>, Constantin Viorel Cristorean<sup>2</sup>, Costin Niculescu<sup>2</sup>, Vlad Tica<sup>2</sup>

1. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Apostol Andrei”, Constanța

2. Universitatea „Ovidius”, Facultatea de Medicină, Constanța

**Introducere.** Cancerul de endometru este una dintre patologiiile maligne frecvent întâlnite la femeie, ocupând poziția a IV-a după cancerul de sân, colon și plămân. Ecografia transvaginală este considerată metoda imagistică de primă intenție în investigarea uterului și pilonul principal în estimarea endometrului. Endometrul trebuie evaluat atât în plan sagital cât și în plan transversal. Măsurarea grosimii endometriale este obținută în secțiune sagitală, perpendicular pe axul lung al endometrului, în zona de grosime maximă, incluzând, prin convenție, atât stratul superior cât și pe cel posterior. **Obiectiv.** Stabilirea limitelor și beneficiilor ecografiilor transvaginale în diagnosticarea cancerului de endometru. **Material și metodă.** Studiul s-a realizat retrospectiv pe un lot de 70 de paciente internate în Clinica Obstetrică Ginecologie I cu sângerare în postmenopauză, în perioada ianuarie-decembrie 2017. S-a avut în vedere

aspectul ecografic al endometrului și grosimea acestuia. Conduita terapeutică a acestor paciente a fost, fie chiuretajul biopsic, fie histeroscopia cu biopsie endometrială. În urma rezultatelor histopatologice s-a putut constata că ecografia transvaginală este o investigație cu valoare predictivă negativă ridicată, dar cu specificitate redusă. **Concluzii.** Ultrasonografia transvaginală este eficientă din punct de vedere financiar, sensibilă și bine tolerată pentru a evalua pacientele cu sângerări în menopauză în combinație cu biopsia endometrială prin chiuretaj uterin și/sau histeroscopie. O limitare a ecografiei este că evidențierea unei imagini anormale nu este specifică: ultrasunetele nu pot distinge întotdeauna în mod fiabil între proliferare benignă, hiperplazie, polipi și cancer – ceea ce susține locul important al histeroscopiei.

**Cuvinte-cheie:** neoplasm endometru, ecografie transvaginală, avantaje



## Caz rar de distocie mecanică prin chist ovarian praevia – prezentare de caz

Corina Mădălina Nour<sup>1</sup>, Constantin Viorel Cristurean<sup>2</sup>, Iuliana Cardon<sup>1</sup>, Vlad Tica<sup>2</sup>

1. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Apostol Andrei”, Constanța

2. Universitatea „Ovidius”, Facultatea de Medicină, Constanța

**Introducere.** Incidența tumorilor ovariene diagnosticate în timpul sarcinii este între 0,3 și 5,4%. Cele mai frecvente tumori ovariene diagnosticate în timpul sarcinii sunt chisturile funcționale diagnosticate ecografic întâmplător în timpul primului trimestru care de obicei vor regresa spontan. Chisturile dermoide și chistadenomul sunt cele mai frecvente tumori ovariene benigne diagnosticate în timpul sarcinii. **Prezentare de caz.** Vom prezenta cazul unei gravide în vârstă de 33 de ani diagnosticată ecografic

cu tumoră ovariană stângă, în timpul primului trimestru de sarcină. La ecografiile ulterioare s-a constatat localizarea praevia a chistului, poziție care s-a menținut până la sfârșitul sarcinii, motiv pentru care, pacienta a născut prin operație cezariană. **Concluzie.** Distocia mecanică prin chist ovarian praevia reprezintă o situație rară descrisă în literatura de specialitate de tumori praevia asociate sarcinii.

**Cuvinte-cheie:** chist ovarian praevia, distocie, cezariană

## Importanța depistării prenatale a anomaliilor cordonului ombilical pentru stabilirea managementului intra- și postnatal

Liliana Novac, Anda Lorena Dijmărescu, Maria Magdalena Manolea, Sidonia Cătălina Vrabie

Departamentul de Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

**Introducere/Obiectiv.** Cordonul ombilical (CO) reprezintă liantul între bunăstarea fetală și placentă, la nivelul interfeței fetomaterne, prognosticul fetal fiind direct influențat de gradul afectării circulației materno-fetale. Un studiu complet ultrasonografic fetal include evaluarea cordonului ombilical deoarece anomaliile legate de morfologie, gradul de torsionare, inserția placentară, numărul de vase, prezența masei primare pot contribui la complicațiile perinatale. Aceste condiții pot fi asociate cu alte anomalii fetale și aneuploidii care pot necesita kariotipare și ecocardiografie. **Metode/Metodologie.** Am analizat ecografic un număr de 84 cazuri începând din primul trimestru până la 39-40 săptămâni de sarcină, dintre acestea 52 au prezentat o anomalie de cordon ombilical la una dintre examinări. Cazurile au fost examinate în Clinica de Obstetrică-Ginecologie a Spitalului Clinic Municipal Craiova, la sarcinile cu risc crescut sau scăzut în cadrul unei examinări de rutină. În cazul în care diagnosticul a fost efectuat la o vârstă gestațională precoce, scanările au fost repetate, iar evaluarea Doppler Color ne-a oferit date despre funcționalitatea CO. Diagnosticul de anomalie a cordonului ombilical a fost confirmat prin examinarea histopatologică. Evoluția perinatală a fost analizată de Departamentul de Neonatologie. **Rezultate.** Din cele 52 de cazuri, am întâlnit anomalii vasculare precum sindromul de artera ombilicală unică în 3 cazuri, un caz de cordon ombilical cu persistența venei ombilicale drepte și 2 cazuri de arteră ombilicală

hipoplazică. Au fost diagnosticate chisturi adevărate de cordon în 4 cazuri, cu evoluție favorabilă și status neonatal bun și un caz de hernie ombilicală congenitală. Prezența aneuploidiilor a fost diagnosticată în 2 cazuri ducând la decizia avortului terapeutic. Scanarea sistematică a cazurilor cu anomalii izolate de cordon a condus la un prognostic neonatal bun, principalele complicații fiind instalarea RCIU sau necesitatea extragerii prin operație cezariană de urgență pentru suferință fetală acută în 5 cazuri. Ca și anomalii de inserție, inserția velamentoasă a fost diagnosticată în 4 cazuri, cu asociere de vasa praevia într-un caz, ce au necesitat urmărirea cardiotocografică și ecografică repetată în ultimul trimestru și extragere elective a fătului la 37 săptămâni în cazul pacientei cu vasa praevia. Hipertorsionarea cordonului ombilical prezentă în 15 cazuri a dus la anomalii de ritm cardiac intrapartum și scor Apgar sub 8, unul din cazuri soldându-se cu deces fetal in utero antepartum. 22 de cazuri au prezentat circulară pericervicală unică sau multiplă, în 4 cazuri cu circulare multiple și feți macrosomi fiind necesară nașterea prin operație cezariană de urgență. **Concluzii/Discuții.** Examinarea ecografică precoce și completă a cordonului ombilical poate ameliora prognosticul neonatal prin identificarea sarcinilor cu risc care necesită monitorizare atentă și conduită specifică intrapartum.

**Cuvinte-cheie:** cordon ombilical, anomalii, examinare ecografică



## Rolul diagnosticului antenatal în cardiopatiile congenitale – prezentare de caz

Mihaela Oancea<sup>1</sup>, Dan Mihai<sup>1</sup>, Doru Diclescu<sup>1</sup>, Răzvan Ciortea<sup>1</sup>, Carmen Bucuri<sup>1</sup>, Camelia Vidra<sup>2</sup>, Ligia Blaga<sup>3</sup>

1. Disciplina Obstetrică-Ginecologie UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

2. Clinica „Dominic Stanca”, Secția Clinică Neonatologie, Cluj-Napoca

3. Disciplina Neonatologie, UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Introducere.** Arcul aortic întrerupt este o malformație cardiacă rară (1% din bolile cardiace congenitale), diagnosticată foarte rar la făt. Dintre cele trei tipuri, tipul B (întrerupere între artera carotidă comună stângă și artera subclaviculară stângă) este cel mai comun (aproximativ 55% din cazuri). Acest tip se asociază cu DSV în 90% din cazuri și Sindrom Di George în 50% din cazuri. **Metodologie.** Prezentăm cazul unui nou-născut diagnosticat antenatal cu arc aortic întrerupt și DSV. Testele genetice din lichidul amniotic au evidențiat deleția cromozomului 22q11.2 (Sindrom Di George). Născut spontan, la termen, cu adaptare postnatală bună, a fost transferat într-o unitate de chirurgie cardiacă pediatrică sub perfuzie cu prostaglandină. Ecocardiografia a confirmat întreruperea arcului aortic tip B, DSV, valva aortică bicuspidă hipoplazică, foramen ovale patent și persistența ductului arterial. Intervenția chirurgicală în ziua a 5-a de viață a constat în reconstrucția

arcului aortic, închiderea DSV, DSA și a ductului arterial. Postoperator nou-născutul a fost stabil hemodinamic, cu un suport inotrop moderat. Evoluția a fost lent favorabilă, în ziua a 19-a postoperator nou-născutul fiind transferat în secția de cardiologie pediatrică. La aproximativ 3 săptămâni postoperator evoluția s-a complicat prin apariția unei sepse cu Stafilococ epidermidis, cu evoluție favorabilă sub tratament antibiotic. Ecocardiografia postoperatorie finală a indicat o funcție cardiacă bună. **Rezultate.** Prognosticul cardiac pe termen scurt și lung este bun, dar la acest nou-născut este grevat de asocierea microdeleției 22q11.2. **Concluzii.** Diagnosticul antenatal și intervenția chirurgicală promptă într-un serviciu de specialitate oferă o șansă de supraviețuire cu rezultate bune pentru copiii cu malformații cardiace rare.

**Cuvinte-cheie:** cardiopatie congenitală, diagnostic antenatal, ecocardiografie

## Aspecte ecografice, histologice și imunohistochimice în endometrioză

Anca-Maria Ofițeru<sup>1,2</sup>, Sabina Berceanu<sup>2</sup>, Elvira Brătilă<sup>3</sup>, Monica M. Cirstoiu<sup>3</sup>, Claudia Mehedintu<sup>3</sup>, Dan Năvolan<sup>4</sup>, Răzvan Ciortea<sup>5</sup>, Loredana Voicu<sup>2</sup>, Costin Berceanu<sup>2</sup>

1. Departamentul Histologie, UMF Craiova

2. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

3. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Carol Davila” București

4. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Victor Babeș” Timișoara

5. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

**Introducere.** Endometrioza este o patologie benignă, fiind reprezentată de prezența ectopică a glandelor endometriale în structura anumitor organe precum: ovarele, peritoneul, în mod frecvent și mai rar plămânul și chiar creierul. De asemenea, poate fi prezentă și la nivelul miometrului - adenomioza. Este o afecțiune prezentă la vârsta reproductivă și este controlată de sistemul hormonal. Glandele endometriale, situate ectopic, proliferază sub influența hormonală și sângerează, cauzând durere și chiar infertilitate, în funcție de localizare. **Material și metode.** Cazul studiat a fost înregistrat în luna mai 2017, în Clinica II Obstetrică-Ginecologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova. Pacienta în vârstă de 36 de ani, prezenta durere pelvi-abdominală și menometroragie. S-a practicat Histerectomie supraistmică și reconstituirea cavității uterine. S-a prelevat țesut ce a fost fixat în soluție neutră de formalină 10% și prelucrat după tehnica includerii în parafină, la Centrul pentru Studii de Morfologie Microscopica și Imunologie, UMF din Craiova. Diagnosticul de certitudine a fost cel histopatologic. Blocurile de parafină au fost secționare cu ajutorul microtomului. Secțiunile au fost colorate după tehnica histologică pentru Hematoxilina-Eozina

și tricromic Goldner-Szekely, PAS Hematoxilina pentru evidențierea secreției mucoase și tehnica imunocolorării cu anticorpii anti-Citokeratina 7 și anti-Citokeratina 18 pentru marcarea glandelor endometriale, anti-receptori Estrogen și anti-receptori Progesteron. **Rezultate.** Prin colorațiile histologice s-au evidențiat structuri histologice similare țesutului endometrial, glande endometriale, unistratificate, columnare și prezența secreției mucoase. Prin imunomarcaj, cu ajutorul markerilor anti-Citokeratina 7, anti-Citokeratina 18 s-au diferențiat structurile glandulare endometriale de alte structuri precum o metastază a unui adenocarcinom cu punct de plecare digestiv și cu anticorpii anti-receptori Estrogen și anti-receptor Progesteron au demonstrat prezența acestora. **Concluzii.** Estrogenul este un factor foarte important implicat în creșterea și dezvoltarea glandelor din structura focarelor endometrioze. Examenul histopatologic are o valoare diagnostică obligatorie în vederea alegerii conduitei terapeutice. Tratamentul endometriozei rămâne în special cel chirurgical, suprimând astfel durerea și sângerările cauzate de acesta patologie.

**Cuvinte-cheie:** endometrioză, ecografie, morfologie, corelații

## Aspecte ecografice ale vascularizației placentare în sarcina unică sau multiplă, corelate cu modificările histologice și imunohistochimice

Anca-Maria Ofițeru<sup>1,2</sup>, Sabina Berceanu<sup>2</sup>, Monica M. Cîrstoiu<sup>3</sup>, Elvira Brătîlă<sup>3</sup>, Simona Vlădăreanu<sup>3</sup>, Claudia Mehedintșu<sup>3</sup>, Răzvan Ciortea<sup>4</sup>, Dan Năvolan<sup>5</sup>, Loredana Voicu<sup>2</sup>, Costin Berceanu<sup>2</sup>

1. Departamentul Histologie, UMF Craiova

2. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

3. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Carol Davila” București

4. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

5. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Victor Babeș” Timișoara

**Introducere.** Placenta devine un organ vilos, vascularizat încă din a 21 a zi de gestație. Aceasta suferă diverse modificări structurale până la finalul sarcinii. În funcție de tipul sarcinii, există mai multe tipuri de amnionicitate și corionicitate. În sarcina cu un singur făt, anexele fetale sunt unice. În sarcina multiplă polizigotă, placenta, corionul și membranele amniotice sunt separate, dar pe parcursul sarcinii, cele două placentele pot fuziona și forma anastomoze vasculare, cu implicații asupra feților. În sarcina monozigotă, amnionicitatea și corionicitatea diferă în funcție de perioada în care a avut loc diviziunea, putând fi monozigotică bioamniotică bicorială, monozigotică biamniotică monocorială sau monozigotică monoamniotică monocorială. Scopul studiului nostru a fost să comparăm densitatea vascularizației placentare în sarcina unică, sarcina multiplă monozigotică biamniotică bicorială și a zonelor de fuziune placentară a acestora. **Material și metode.** Acest studiu s-a realizat pe un număr de 138 paciente ale Clinicii II Obstetrică-Ginecologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova, în perioada: 01.01.2016-30.12.2017. Pacientele au fost urmarite ecografic în timpul sarcinii, realizându-se morfologie fetală, iar după naștere au fost prelevate fragmente de țesut placentar din zonele de interes. Țesutul

prelevat a fost fixat în soluție formol 10% și prelucrat după tehnica includerii în parafina, la Centrul pentru Studii de Morfologie Microscopica și Imunologie, UMF din Craiova. Blocurile au fost secționare cu ajutorul microtomului. Secțiunile au fost colorate după tehnica histologică pentru Hematoxilina-Eozina și tehnica imunocolorării cu anticorpii anti-CD34 pentru marcajul microvascularizației și anticorpii anti-SMA (Smooth Muscle Actin) pentru marcarea tunicii musculare a vaselor de sânge. **Rezultate.** Am demonstrat că densitatea vasculară diferă în placenta fătului obținut prin sarcină unică, comparativ cu sarcina multiplă. De asemenea, zonele de fuziune placentară realizează anastomoze vasculare, prin care unul din feți preia o parte din aportul sanguin al celui de-al doilea făt, având implicații asupra creșterii intrauterine. Densitatea vasculară este scăzută în placenta fătului cu deficit de creștere intrauterină, din sarcina multiplă. **Concluzii.** Aspectele ecografice, histologice și imunohistochimice ale vascularizației placentare diferă în funcție de numărul feților, prezența anastomozelor vasculare placentare și sunt corelate cu dezvoltarea intrauterină.

**Cuvinte-cheie:** corionicitate, vascularizație, ultrasonografie, morfologie

## Rolul explorării ecografice în diagnosticul patologiei maligne genitale

D. Ona<sup>1,2</sup>, I.G. Goidescu<sup>1,2</sup>, D.T. Eniu<sup>3</sup>, D. Mureșan<sup>1,2</sup>

1. Disciplina Obstetrică Ginecologie 1, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

2. Clinica Ginecologie 1, SCIU Cluj-Napoca

3. Institutul Oncologic „Ion Chiricuță”, Cluj-Napoca

Ne confruntăm la ora actuală cu situații clinice în care explorarea ecografică a sferei genitale reprezintă o opțiune importantă în cadrul investigațiilor impuse de simptomele pelvine acuzate de paciente, care pot ridica suspiciunea unei neoplazii cu punct de plecare genital. Selectarea tehnicii de examinare prin combinarea 2D, 3D, a velocimetriei Doppler, alegerea metodei de explorare transabdominală sau transvaginală are un rol important în stabilirea unui diagnostic, însă uneori se impune completarea informațiilor cu alte metode imagistice precum IRM. Datele ecografice obținute trebuie corelate cu anamneza, statusul hormonal, vârsta pa-

cientei dar și cu alte explorări biologice. În depistarea leziunilor maligne ecografia trebuie să stabilească anomalia și extensia leziunii. În acest sens cartografierea vasculară prin examinare Doppler ajută la identificarea modificărilor circulatorii locale, cu aprecierea fluxurilor cu rezistivitate joasă induse de neovascularizația anarhică. În final decizia terapeutică depinde în mare măsură de aprecierea datelor de imagistică, în contextul criteriilor clinice, a predicției histologice și a explorărilor paraclinice impuse.

**Cuvinte-cheie:** neoplazii genitale, examinare Doppler, stadializare

## Ecografia pulmonară în diagnosticul diferențial al insuficienței acute respiratorii neonatale - prezentare de caz

Maria Livia Ognean<sup>1,2</sup>, Corina Laura Zgârcea<sup>2</sup>, Oana Boantă<sup>2</sup>, Florin Grosu<sup>1,3</sup>, Viorela Cotărlă<sup>4</sup>, Radu Chicea<sup>1,5</sup>

1. Facultatea de Medicină, Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu

2. Clinica de Neonatologie, Spital Clinic Județean de Urgență Sibiu

3. Departamentul de Radiologie și Imagistică Medicală, Spitalul Clinic Județean de Urgență Sibiu

4. Spitalul Clinic de Pediatrie Sibiu

5. Clinica de Obstetrică-Ginecologie, Spitalul Clinic Județean de Urgență Sibiu

**Introducere.** Insuficiența respiratorie acută neonatală poate avea diverse cauze, evoluând cu hipoxie, hipertensiune pulmonară persistentă și complicându-se deseori cu insuficiență cardiacă. Ecografia, inclusiv ecocardiografia și ecografia pulmonară, au dobândit în ultimii ani un rol extrem de important în diagnosticul și managementul suferințelor respiratorii neonatale. Autorii prezintă un caz ilustrativ privind importanța ecografiei pulmonare și a ecocardiografiei Doppler în diagnosticul și managementul nou-născutului cu insuficiență acută respiratorie. **Metode.** Este prezentat cazul unui nou-născut aproape de termen diagnosticat cu hipertensiune pulmonară persistentă secundară tahipneei tranzitorii neonatale complicată cu pleurezie dreaptă. **Rezultate.** Nou-născutul de sex feminin, cu greutate la naștere 2550 g, vârstă de gestație 35 de săptămâni, extras prin operație cezariană pentru placentă praevia cu metroragie, a prezentat la naștere hipoxie perinatală (scor Apgar 4/8) și imediat după naștere semne de suferință respiratorie motiv pentru care a fost transferat în centrul regional Sibiu. La internare nou-născutul a prezentat stare generală gravă, paloare și cianoză tegumentară, saturații periferice ale oxigenului de 70-75%, suferință respiratorie marcată

(polipnee, retracții intercostale, subcostale, apnee), tahicardie, suflu sistolic grad II/6 pancardiac. S-a inițiat ventilație asistată și au fost demarate investigațiile pentru stabilirea etiologiei suferinței respiratorii și cardiace. Ecocardiografia Doppler a relevat persistența canalului arterial și foramen ovale, insuficiență tricuspidiană și pulmonară (grad II). Pe radiografia toracică a fost notată atelectazia plămânului drept iar ecografia pulmonară a permis vizualizarea unei colecții lichidiene antero-lateral dreapta până la nivelul apexului pulmonar. S-a continuat suportul ventilator sub monitorizarea ecografică și radiologică a colecției pleurale. Evoluția clinică a fost rapid favorabilă, cu rezoluția colecției pleurale în 72 de ore. Nou-născutul a fost extubat pe suport respirator tip CPAP după 6 zile și a fost externat la 16 zile de la internare. **Concluzii.** Ecografia – cardiacă, pulmonară, cerebrală – permite un diagnostic diferențial rapid în insuficiența acută respiratorie și cardiacă a nou-născutului și intervenții terapeutice rapide, țintite etiologic și pe complicațiile identificate, optimizând prognosticul nou-născutului.

**Cuvinte-cheie:** ecografie, nou-născut, ecocardiografie, ecografie pulmonară, insuficiență acută cardio-respiratorie, pleurezie

## Case report: premature newborn 35 weeks of gestation with posterior urethral valve

Corina Paul<sup>1</sup>, Georgeta Noditi<sup>2</sup>, Elena Bernad<sup>3</sup>, Isabela Petre<sup>3</sup>, Ileana Enatescu<sup>3</sup>, Mirabela Dima<sup>3</sup>, Iulian Puiu Velea<sup>1</sup>, Daniela Iacob<sup>3</sup>, Emil Radu Iacob<sup>1</sup>

1. Department of Pediatrics, University of Medicine and Pharmacy “V. Babeș” Timișoara, Romania

2. Neonatology Department, Emergency Clinical County Hospital Timișoara

3. Department of Obstetrics- Gynecology, University of Medicine and Pharmacy “V. Babeș” Timișoara, Romania

The posterior urethral valve represents a disorder of the urinary tract which is not evident in the clinical examination. Clinical signs include: bilateral ureterohydronephrosis, bladder dilation, posterior urethral dilation and increased bladder wall thickness. Posterior Urethral Valves (VUP) morbidity is dependent on the degree of obstruction and is indirectly proportional with the age at diagnosis; in the neonatal period, VUP might represent one of the causes of death, which is not clinically evident, the diagnosis being established at necropsy. We present a prematurely newborn, gestational age 35 weeks,

diagnosed antenatally with posterior urethral valve and grade III hydronephrosis and oligohydroamnios. According to literature data, in the premature newborn, VUP is encountered with a frequency of 30-36%. Systematic use of ultrasound (US) during pregnancy, allows the detection of the malformative uropathy in 1:500 fetus. Among these malformations, VUP occurs in a proportion of ± 10%. **Conclusion.** the antenatal ultrasound evaluation allows precocious surgery and avoids later complications

**Keywords:** posterior urethral valves, premature newborn, oligohydramnios, antenatal diagnosis

## Optimizarea ecografiei morfologice de prim trimestru. Detecția versus supradiagnosticarea anomaliilor

Ciprian Pătru<sup>1,2</sup>, Ștefania Tudorache<sup>1</sup>, Maria Șorop-Florea<sup>1,2</sup>, Roxana Drăgușin<sup>1,2</sup>, Lucian Zorilă<sup>1,2</sup>, Sidonia Vrabie<sup>2</sup>, Dominic Gabriel Iliescu<sup>1,2</sup>

1. ENDOGYN AM, Craiova Departamentul Obstetrică-Ginecologie, România

2. UMF Craiova, Departamentul Mama și Copilul, Unitatea de Diagnostic Antenatal, România

3. SCJU Craiova, România

**Obiective.** Evaluarea eficienței evaluării morfologice fetale din primul trimestru, precum și cauzele erorilor diagnostice. **Metodă.** Am studiat dinamica rezultatelor ecografiei optimizate de prim trimestru în centrul ENDOGYN, la 12-13 săptămâni gestaționale. Au fost incluse în studiu paciente evaluate în primul trimestru și cu rezultat cunoscut al sarcinii. Drept controale, au fost folosite: re-evaluări în cadrul UMF, investigații autopsice și neonatale. Durata evaluării, rezultatele false-negative/pozitive (RFP/RFN) au fost înregistrate ca metoda de audit în raport cu experiența personală. Au fost analizate cauzele diagnosticelor imagistice discordante. **Rezultate.** În cursul primului trimestru au fost identificate 77.77% din anomaliile majore. Pentru ecografiștii experimentați, rata detecției a crescut în perioada de

studiu cu 5%, iar RFP a scăzut cu 9%. Nu au fost diferențe semnificative ale ratei de RFN între examinatori, indiferent de experiență, atunci când protocolul de investigație a fost complet. Totuși, completarea protocolului în maxim 30 minute a fost posibilă doar în 63% din cazuri în primul an de instruire. Rata de RFP a fost semnificativ crescută la examinatorii mai puțin experimentați dar a scăzut cu 28%. **Concluzii.** Examinarea ecografică în primul trimestru este fezabilă și eficientă în detecția anomaliilor majore, dar conduce la creșterea timpului de investigare per pacient. Rata rezultatelor false scade odată cu acumularea de experiență și cu abilitatea finalizării unui protocol extins de investigație.

**Cuvinte-cheie:** ecografie de prim trimestru, anomalii structurale, protocol de investigație

## First trimester screening for aneuploidies; protocol to practice in time

Magdalena Petrache

SANADOR

The improvement in aneuploidies screening determined a better risk assessment at a lower gestational age, due to increased ultrasound scanning quality and higher fidelity biochemical and genetic blood test, used in our days. Double test and NIPT replaced triple test as screening blood test and CVS replaced in most cases amniocenteses. Yet, the correct screening sequence is contingent, and in this case diagnose is still confirmed at 15-16 w. In practice may be used shortcuts such as age, requested diagnose, family history, NT before 12 weeks, which are consistent though with a protocol modification. 100 pa-

tients lot, scanned from 9-10 weeks, in two separate years have been used to follow any need of using these reasons before protocol. Evidence show that age, family history, diagnose at request have no statistic meaning; early NT measuring was of use in one case of Down sdr. and in 2 of 5 cases of complete corpus callosum agenesis, as well as in miscarried pregnancies. Even that the assessment risk age decreased, in the case of using contingent screening, this will not always lead to an early diagnostic.

**Keywords:** first trimester screening/diagnose; early NT measurement; protocol/practice

## Unusual outcome of twin pregnancies after IVF

Liana Pleș<sup>1</sup>, Romina Maria Sima<sup>1</sup>, Hadi Rahimian<sup>2</sup>, Andreas Vytoulkas<sup>3</sup>, Anca Daniela Stănescu<sup>1</sup>

1. University of Medicine and Pharmacy Carol Davila, Bucur Maternity

2. "Regina Maria" Hospital Bucharest

3. Genesys Medsana Bucharest

**Introduction.** In humans incidence of multiple or twin pregnancies is rare in (1.5% twin of all births). MCT pregnancies account for 30% twins and the literature is controversial concerning the increased incidence of MCT following IVF some studies reporting a higher incidence especially when the embryo is cultured till blastocyst stage. Multiple pregnancies and especially MCT are more prone to complication (premature birth, miscarriage, IUGR, preeclampsia) and then singleton and raise many issues concerning counseling and management.

**Case series.** We present a series of 5 cases of IVF multiple pregnancies with unusual outcome. **Case 1.** 34 years old primipara after 4 unsuccessful IVF presented with twin pregnancy (2 embryos transferred) at 12 weeks for first trimester anomaly scan. One fetus had increased NT and no nasal bone. CVS was proposed but the couple was reluctant finally accepted genetic diagnosis at 16 weeks. Amniocentesis was done and the karyotype of the affected fetus was T21. Selective feticide was performed at 18 weeks. At 25 weeks the patient presented uterine contractility with amniotic fluid loss. Conservative treatment permitted the pregnancy evolution until 36 weeks when she delivered by CS a healthy 3100 female fetus.

**Case 2.** 42 years old primipara with a history of 12 years of infertility had a successful IVF with 2 embryos transferred. At 12 weeks the ultrasound scan evidenced an MCT pregnancy that was closely followed. At 22 weeks the umbilical cord displayed all ready signs of cord entanglement. The patients returned at 30 weeks when ultrasound identified a demised fetus and no signs of fetal damage at the remaining one. Closely monitored the evolution of the pregnancy was uneventful and at 37 weeks the patient delivered by CS a healthy 2800g

male fetus. **Case 3.** 28 years secundipara known with mullerian anomaly (double uterus, double cervix and a CS scar on the right uterus) had a IVF with 2 embryos implanted in each uterus. At the first trimester anomaly scan the embryo in the right uterus had no cardiac activity and the left uterus was inhabited by 2 embryos with discordance in length and liquid. At 16 weeks the MCT pregnancy in the left uterus displayed signs of TTS and was referred to a specialist who decided to perform selective feticide. The pregnancy continued uneventful until the date of communication (30 weeks). **Case 4.** 30 years old primigravida with triple pregnancy after 2 implanted embryos was referred for second opinion at 20 weeks considering the abnormal appearance of one fetus. The scan showed that one fetus had encephalocel, cheiloschizis and holoprosencephaly. Selective feticide was performed and the pregnancy was carried on until 32 weeks when after PROM the patient delivered 2 female fetuses of 1400 and respectively 1650g whom were discarded after 3 weeks of intensive care and are doing well. **Case 5.** 29 years old primigravida with tubal infertility presented with a triple pregnancy after 2 implanted embryos at 12 weeks. The ultrasound scan displayed a MCT pregnancy with one dead fetus. The other implanted embryo was hydropic and also dead. The patient undergone amniocentesis for the remained fetus with normal karyotype. The anomaly scan showed a normal fetus and at 38 weeks the patient delivered a healthy 3200 baby. **Conclusion.** The above reported cases underlined the importance and also the challenges that ultrasound examination encounters in IVF following multiple pregnancies and the delicate issues raised by counseling for anomalies in such cases.

**Keywords:** IVF, twin pregnancy, management



## Ultrasound evaluation of endometrium in fibroids treated with ulipristal acetat

Liana Pleș<sup>1,2</sup>, Romina-Marina Sima<sup>1,2</sup>, Zorela Adriana Sgarbură<sup>3</sup>, Denisa-Oana Bălăilău<sup>1</sup>, Delia Carp<sup>1</sup>, Anca Ricu<sup>1</sup>

1. "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur", Maternity, Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

3. "Egometax", Clinic, Bucharest, Romania

**Introduction.** Uterine fibroids are the most common genital benign tumour in reproductive age women that can produce abnormal uterine bleeding and affect fertility. Conservative treatment for uterine fibroids is a must whenever the main objective is fertility preservation and menstrual bleeding control. Selective Progesteron Receptors Modulators (SPRM) are a class of drugs that includes mifepristone, asoprisnil ulipristal acetate (UPA) and the new vilaprisan who exhibits both agonist and antagonist effects on uterine progesteron receptors and can be used as conservative treatment of uterine fibroids. **Material and methods.** We performed an observational study on women with symptomatic uterine fibroids. The main symptoms were represented by abnormal uterine bleeding. The patients received UPA in doses of 5 mg po daily starting with the first or second menstrual day for 12-13 weeks. At the beginning of the study the patients undergone a clinical check, blood count and endometrial biopsy. Endometrial thickness and fibroids dimensions were recorded before and after treatment. **Results.** 51 women were enrolled in the study included, but we registered 7 drops off. Mean

age was 42.5 years (ranges 54 and 32 years) for the 44 patients included in the study. 35 patients had one fibroid with diameters between 2 cm and 8 cm and 9 patients had multiple fibroids. We observed that mean fibroid dimensions was 5.6 cm for cases with multiple fibroids. At admission the mean endometrial thickness evaluated by ultrasound was 12.6 mm. It was correlated with uterine fibroids dimensions and patients body mass index. All patients underwent uterine curettage with endometrial biopsy, followed by treatment with UPA 5 mg daily for 3 months. All patients had improvement of metrorrhagia. After treatment the patients were evaluated by ultrasound and it was observed that mean diameters of fibroids was about 4.8 cm and the endometrial thickness decreased to 11.8 mm. We had one case with intracavitary fibroid that descended through the cervix after UPA treatment and needed vaginal myomectomy. **Conclusions.** In our study the endometrial thickness decreased after UPA treatment, being correlated with fibroid dimension reduction. It was discordant with literature review and our expectations of increased endometrial thickness.

**Keywords:** UPA, endometrium, fibroids

## Prognosis of non-syndromic fetal diaphragmatic hernia

Mircea Octavian Poenaru<sup>1,2</sup>, Flavia Braicu<sup>1</sup>, Ionuț Emil Sterie<sup>1</sup>, Anca Daniela Stănescu<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur" Maternity, Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** The incidence of congenital diaphragmatic hernia (CDH) is approximately 1 in 2000-4000 newborns and represents 8% of all major congenital anomalies. **Material and method.** We realized a literature review based on CDH. We evaluated studies related to diagnosis, management and outcome of CDH. **Results.** The majority of CDH are detected with ultrasound between 18 and 20 weeks of gestation. However, there are numerous cases where detection is late, at the beginning of the 3rd trimester when abdominal organs protrusion through the thorax becomes evident. The best parameter for evaluating the severity of CDH and for predicting survival chances is the lung/head ration (LHR) associated with the presence or absence of hepatic intrathoracic protrusion. Pathologic causes of morbidity and mortality include pulmonary hypoplasia and consequent

pulmonary hypertension. This is the main motive why the optimal intervention period is considered to be in the prenatal period. The objective of fetal endoscopic tracheal occlusion (FETO) is not the reconstruction of the diaphragm but for improving pulmonary development. The FETO technique, which assures a survival rate up to 78% depending on the LHR ratio, remains an efficient therapeutic solution in severe cases, although it imputes a series of abnormal histopathological results, which includes oligomaacroleolar development and a decrease in the number of type 2 alveolar cells. **Conclusion.** The therapeutic future regarding CDH is heading towards researching pharmacological and cellular strategies, these being less invasive in comparison to surgical interventions.

**Keywords:** pregnancy, congenital diaphragmatic hernia, fetal endoscopic tracheal occlusion



## Ultrasound diagnosis of aortic arch anomalies – literature review and case report

Mircea Octavian Poenaru<sup>1,2</sup>, Flavia Braicu<sup>1</sup>, Ionuț Sterie<sup>1</sup>, Liana Pleș<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur", Maternity, Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** Vascular rings are congenital anomalies of the aortic arch that result in compression of the trachea and/or esophagus, leading to respiratory and gastrointestinal symptoms after birth and even in intrauterine live. Ultrasound detection rate at second trimester screening seems to be 0.092%. Incorporation of 3VT section into cardiac ultrasound screening protocols increases prenatal diagnosis of arch abnormalities, including DAA. **Material and method.** We report the case of a fetus diagnosed during pregnancy with aortic arch anomalies. **Results.** We present the case of D.M., 25 years old, secundiparous, who performed the screening of fetal abnormalities in the first trimester that did not reveal severe embryonic abnormalities and the combined test risks were low for aneuploidies, preeclampsia, intrauterine growth restriction and prenatal birth. At 21S + 4z, the second trimester screening was performed, where were obtained images strongly suggesting the existence of a double aortic arch with right dominance, and with normal left arterial duct. No other anomaly has been identified by the exhaustive examination of the fetus. No minor or severe marker

for aneuploidy has been identified. The patient gave birth by caesarean section to a 3660 g fetus, apgar 9. Echocardiography performed after birth did not identify any aortic arch abnormality. The child, clinically healthy, was examined after 3 months when was detected the right aortic arch. The computerized angiotomography of the torax, performed after 5 months, confirmed the presence of the vascular ring. At the age of 15 months, the left aortic arch is resected with favorable post-operative outcome. Further development of the child is a favorable one, and he will be reevaluated after one year. **Conclusions.** The particularity of the case is the late diagnosis of more than one year of life, although presence of double aortic arch has been demonstrated since the second trimester of pregnancy. The echocardiographic examinations performed by the pediatric echocardiography specialist have only identified the image of the right aortic arch. Only angio MRI has established the diagnosis when the abnormality has become symptomatic.

**Keywords:** congenital heart defects, aortic arch, ultrasound

## Transpoziție de vase mari corectată congenitală – prezentare de caz

Alexandra Poienar, Ciprian Porumb, Răzvan Băltoaică, Doru Diculescu, Dan Mișu

Clinica Dominic Stanca, Cluj-Napoca

**Introducere.** Pacienta cu vârstă de 22 ani, se prezintă în serviciul nostru pentru evaluarea ecografică a unei sarcini de 29 SA și 4 zile. Pacienta este urmărită în cadrul unui serviciu de obstetrică din alt județ, unde s-a decelat o anomalie la nivel cardiac. **Metodologie.** Pacienta a efectuat RMN fetal și amniocenteza în alt serviciu, rezultatele fiind în lucru la momentul consultului. Evaluarea noastră ecografică relevă: jonctiune atrio-ventriculară discordantă (atriu stâng conectat cu ventricul cu morfologie dreaptă, atriu drept conectat cu ventricul cu morfologie stângă); valve atrio-ven-

triculară cu off-setting inversat; conexiune ventriculo-arterială discordantă (ventricul cu morfologie dreaptă conectat cu aorta, ventricul cu morfologie stângă conectat cu artera pulmonară; cele două vase mari au dispoziție paralelă, cu artera aortă localizată anterior și la stânga arterei pulmonare). **Concluzie.** Se ridică suspiciune de transpoziție de vase mari corectată congenitală și se indică eco-cardiografie fetală la un centru de referință, ce va confirma ulterior diagnosticul.

**Cuvinte-cheie:** morfologie ventriculară, ecografie fetală, transpoziție de vase mari

## Fetal left femoral hypoplasia associated with left fibular agenesis – a rare case

Iulia Postolache<sup>1</sup>, Monica Surdu<sup>2</sup>, Silvia Izvoranu<sup>1</sup>, Liliana Steriu<sup>1</sup>, Diana Mocanu<sup>1</sup>, Vlad Iustin Tica<sup>1</sup>

1. Obstetrics-Gynaecology Clinic I, "Sf. Andrei" Clinical Emergency Hospital Constanța

2. Neonatology Clinic, "Sf. Andrei" Clinical Emergency Hospital Constanța

**Introduction.** Unilateral femoral hypoplasia and ipsilateral fibular agenesis are a rare association, and the incidence and detection rates are not clearly known. Femoral hypoplasia and fibular agenesis can be diagnosed by prenatal ultrasound, which is important for enabling parents to be counseled and to make informed decisions. **Methods.** We present a case of a 32 year old woman whose fetus was diagnosed with femoral hypoplasia at 14 gestational weeks by ultrasound. The length of the fetal left femur was below the 10<sup>th</sup> percentile and the left fibula could

not be visualized. No other ultrasound abnormalities were detected. **Results.** Counseling was offered to the mother and she decided to continue the pregnancy. After delivery at 38 gestational weeks, the diagnosis was confirmed by x-ray, showing left fibular agenesis and left femoral hypoplasia. The facies was normal and no other abnormalities were detected. **Conclusion.** The importance of fetal prenatal ultrasound, differential diagnosis and management of this rare pathology are presented.

**Keywords:** femoral, fibular, ultrasound

## Late diagnosis of hydrocephalic fetus. A case report and ethical dilemmas

Iulia Postolache<sup>1</sup>, Monica Surdu<sup>2</sup>, Silvia Izvoranu<sup>1</sup>, Liliana Steriu<sup>1</sup>, Diana Mocanu<sup>1</sup>, Vlad Iustin Tica<sup>1</sup>

1. Obstetrics-Gynaecology Clinic I, "Sf. Apostol Andrei" Clinical Emergency Hospital Constanța

2. Obstetrics-Gynaecology Clinic I, "Sf. Apostol Andrei" Clinical Emergency Hospital Constanța

**Introduction.** Congenital hydrocephalus is a heterogeneous pathology with a variety of causes and clinical presentations. **Methods.** We present the case of a 39 year old patient, 39 weeks pregnant, gravida 6, para 6, diagnosed at admission with fetus hydrocephalus. The fetus was delivered by cesarean section and the diagnosis was confirmed after birth. **Results.** The management of congenital hydrocephalus diagnosed in the third trimester, prior to delivery, poses medical, psychological and ethical challenges. Do we avoid the risks for the

mother of delivering by cesarean section, and advise for a cephalocentesis in order to facilitate vaginal delivery? Do we recommend a cesarean delivery in the interest of the fetus? Lacking clear medical guidelines, clinicians face questions that may prove difficult to answer. **Conclusion.** The access of pregnant women to prenatal care is key for the early diagnosis of fetal abnormalities, which will enable the clinicians to offer early counseling in choosing a management strategy.

**Keywords:** pregnancy, hydrocephalic fetus, ethics

## Diagnosticul prenatal al lisencefaliei

Serghei Puiu<sup>1</sup>, Carolina Țâmbală<sup>2</sup>

1. Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

2. Centru Medical „Ana Maria”, Chișinău, Republica Moldova

**Introducere.** Lisencefalia reprezintă o displazie corticală rară cauzată de migrare neuronală anormală, cu formarea defectuoasă a circumvoluțiilor cerebrale. Scopul nostru a fost în a evalua semnele ecografice care conduc la diagnosticul de lisencefalie în screening-ul prenatal. **Metode.** Prezentăm două cazuri de lisencefalie depistate în instituția noastră la fetești la 28 și respectiv 34 de săptămâni de gestație pentru a doua opinie. Studiul morfologiei fetale din trimestrul II, efectuat în clinicile precedente, nu a constatat careva modificări cerebrale. Pentru aprecierea dezvoltării corticale au fost evaluate fisurile Sylvius, calcarină, parieto-occipitală, șanțul cingular și șanțurile convexității cerebrale. Dezvoltarea corticală a fost considerată anormală în cazul non-vizualizării a unei sau mai multe din fisuri sau prezența unui aspect anormal pentru vârsta gestațională. **Rezultate.** Evaluarea ecografică a sistemului nervos central (SNC) a constatat o circumferință craniană mică pentru vârsta gestațională (sub percentila a treia), ventriculomegalie ușoară, un spațiu subarahnoid dilatat. În ambele cazuri, fisurile parieto-occipitale, calcarine, șanțurile cingulare și convexității cerebrale fie nu au fost vizualizate, fie aspectul lor a fost anormal pentru vârsta gestațională, determinând un aspect neted patologic al suprafeței cerebrale. Adâncimea

fisurii silviene a prezentat valori mai mici decât cele normale pentru vârsta gestațională respectivă. Alte anomalii asociate ale SNC nu au fost depistate. Din motivul detectării tardive, sarcinile au fost continuate, urmate de naștere fiziologică la 35 și 37 de săptămâni de gestație. Ambii nou-născuți au decedat la 3 și respectiv 6 luni după naștere. Lisencefalia a fost confirmată prin IRM postnatal și autopsie. **Concluzii.** Familiarizarea cu aspectul ultrasonografic al cortexului fetal la diferite perioade de gestație este importantă pentru evaluarea creierului fetal. Fisurile și șanțurile cerebrale principale în mod normal sunt vizualizate până la săptămâna 28 de gestație, deși tulburările de migrare neuronală pot fi suspectate încă din săptămânile 20-23 de gestație. Prin urmare, un examen ecografic de rutină în al doilea trimestru de sarcină, poate omite condițiile patologice cu manifestare mai tardivă în sarcină. Ecografia în trimestrul al treilea permite un diagnostic mai precis și consiliere adecvată. Microcefalia, non-vizualizarea sau aspectul anormal a uneia sau mai multe fisuri sau șanturi la vârsta gestațională respectivă reprezintă criterii ecografice pentru diagnosticul pozitiv de lisencefalie și indică o dezvoltare anormală a cortexului.

**Cuvinte-cheie:** cortex fetal, ultrasonografie, anomalii

## Etiopathogenetic clinical and ecographical regarding the implication of urinary infection in premature birth with fetal hypotrophy

Nicolae Râca, Ion Ovidiu Gheorghe

University of Medicine and Pharmacy Craiova, Department of Obstetrics and Gynecology

The study conducted on a total 1290 preterm birth of which 345 hypotrophic fetuses births (between 2015-2017) within the maternal clinic of Craiova studied possible the implication of urinary infection in the chorioamnionitis onset responsible of preterm birth and fetal hypotrophy. The possibility of transferring germs toxins and degraded materials into the the blood flow and them entering the chorioamnionitic structures is quite a common issue. Subclinically often evolving chorioamnionitic membrane and its existence is partiallis responsible for

the growth delay of the conception product. Our study revealed this fact by using clinical examination ultrasound exams bacterical determination of the amniotic fluid and the placenta and histopathological examinations the ultrasound exam was important. The chorioamnionitis inflammatory process is responsible for premature birth through a high synthesis of intraleukins and prostaglandins causing uterine premature contractions and fetal hypotrophy.

**Keywords:** premature birth, fetal hypotrophy, urinary infection

## Lated detected fetal congenital heart defects - counseling and management issues

Anca Ricu<sup>1</sup>, Ionuț Valcea<sup>1</sup>, Mircea Octavian Poenaru<sup>1,2</sup>, Liana Pleș<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur" Maternity, Bucharest

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest

**Introduction.** Complete atrioventricular septal (AVSD) defect is a common cardiac defect found in 4–5% of fetuses with a cardiac defect, approximately 0.1% of live births. AVSD can be associate with other cardiac (such heterotaxy) or genetic anomalies as Down syndrome which is an often associate with balanced AVSD in up to 45% cases. The spectrum of AVSD diagnosed antenatal is different from that diagnosed postnatal before birth, babies are not generally affected by this heart defect. After birth cardiac and hemodynamic changes following shunts closure induce progressive decrease of the lungs pressure that can decompensate the AVSD hearth. Surgical intervention before 6 months of age is a relatively low risk procedure and has recently been reported to significantly improve morbidity and mortality. Whenever an AVSD is prenatally diagnosed the counseling and the pregnancy management highly depends on the associated anomalies that will impact the prognosis. **Case report.** We present a case of prenatally diagnosed AVSD in a 22-year-old

noninvestgated primigravida women who had her first pregnancy ultrasound scan at 30 weeks of pregnancy. Sonographic findings included AVSD, unilateral renal agenesis and single umbilical artery. Considering the multiple anomalies association genetic diagnosis was recommended but the couple denied it. Prenatal evaluation was performed by a team that included a perinatologist, fetal and pediatric cardiologists, a genetic counselor, a neonatologist and a pediatric cardiac surgeon. Fetal well-being was followed closely by fetal ultrasound and nonstress tests. The baby was born at 38 weeks by cesarean delivery, in a relatively good state. The pediatric cardiology assessment confirmed the diagnosis of AVSD and total anomalous pulmonary venous return. The baby was referred to a multidisciplinary center for surgery. **Conclusion.** Early diagnosis of AVSD is important in order to institute appropriate medical and supportive treatment and to plan timely surgical intervention.

**Keywords:** heart defects, counseling, management

## Sindromul obstructiv congenital al căilor respiratorii superioare – principii de diagnostic

Dan Ruican<sup>1</sup>, Alin Stoica<sup>2,3</sup>, Mirela Sârbu<sup>2,4</sup>, Marius Novac<sup>2,5</sup>, Maria Șorop-Florea<sup>2,6</sup>, Roxana-Cristina Drăgușin<sup>2,6</sup>, Lucian-George Zorilă<sup>2,6</sup>, Răzvan-Grigoraș Căpitănescu<sup>1,2</sup>, Ciprian-Laurențiu Pătru<sup>1,2,6</sup>, Nicolae Cernea<sup>1,2</sup>, Ștefania Tudorache<sup>1,2</sup>, Dominic-Gabriel Iliescu<sup>1,2,6</sup>

1. Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie

2. Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova, Departamentul Mama și Copilul

3. Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova, Departamentul de Chirurgie Pediatrică

4. Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova, Departamentul de Neonatologie

5. Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova, Departamentul ATI

6. SC ENDOGYN AM, Craiova, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie

**Obiectiv.** Sindromul obstructiv congenital al căilor respiratorii superioare este o patologie rară asociată cu un prognostic nefavorabil. Scopul acestei lucrări este de a descrie aspectele ecografice și morfologice prenatale la un făt cu sindrom obstructiv congenital al căilor respiratorii superioare. **Metodologie.** Aceasta este o prezentare de caz diagnosticat prenatal în Departamentul Imagistic de Obstetrică și Ginecologie, ENDOGYN AM și confirmat de Unitatea Universitară de Diagnostic Prenatal. A fost urmat un protocol de morfologie fetală extinsă. Am corelat datele prenatale cu examenul anatomopatologic. Datorită posibilității unei anomalii genetice s-a efectuat cariotipul fetal. A fost efectuat și un studiu al literaturii pentru a compara rezultatele noastre cu

alte cazuri. **Rezultate.** Deși, în literatură operația cezariană și terapia ex-utero intrapartum măresc șansele de supraviețuire, rezultatul cazului nostru a fost unul nefavorabil datorită vârstei gestaționale la care s-a efectuat prima evaluare morfologică. Din experiența noastră, corelată cu literatura, pot fi diagnosticate mult mai devreme leziuni mai puțin extinse. Examenul anatomopatologic a confirmat datele prenatale. **Concluzie.** Sindromul obstructiv congenital al căilor respiratorii superioare este o malformație severă, în care vârsta gestațională și evaluarea ecografică la momentul diagnosticului sunt foarte importante pentru managementul fetal.

**Cuvinte-cheie:** anomalii fetale, diagnostic prenatal, ecografie fetală

## Importanța consilierii prenatale și efectuării testelor de screening

Dan Ruican<sup>1</sup>, Mădălina Maria Drăguț<sup>1</sup>, Sandra Nedelea<sup>1</sup>, Loredana Maria Țiereanu<sup>1</sup>, Mihaela Mariana Vasile<sup>1</sup>

Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova, Departamentul de Obstetrică și Ginecologie

**Obiectiv.** Atât malformațiile fetale, cât și patologiile asociate sarcinii au o incidență crescută în rândul gravidelor cu statut socio-economic scăzut. Pentru evitarea apariției patologiei materno-fetale, prevenția trebuie începută încă din stadiul preconceptional, continuându-se cu screeningul ultrasonografic specific vârstei gestationale. **Metodologie.** Aceasta este o prezentare de caz diagnosticat în Departamentul de Obstetrică și Ginecologie. Pacientă în vârstă de 42 de ani, XV G X P sarcină 37 de săptămâni cu comorbidități cardiovasculare, nu a fost investigată pe perioada sarcinii. În urma examinărilor ultrasonografice obstetricale s-au constatat multiple malformații fetale (spina bifida

deschisă, hidrocefalie, oligoamnios sever). **Rezultate.** După consilierea pacientei în vederea posibilităților de tratament, s-a decis operație cezariană segmento-transversală cu evoluție maternă ulterioară favorabilă, fătul fiind transferat într-un centru specializat în vederea efectuării tratamentului chirurgical specific. **Concluzie.** Consilierea prenatală, screeningul și toate investigațiile necesare pentru detectarea diverselor malformații fetale, dar și a posibilelor patologii materne asociate sarcinii au o importanță deosebită pentru evitarea apariției patologiei materno-fetale.

**Cuvinte-cheie:** consiliere prenatală, teste screening, sarcină

## It is useful to perform an amniocentesis in the case of intracardiac echogenic focus. Study of the specialty literature

Maria Sidonia Săndulescu<sup>1</sup>, Andreea Velișcu<sup>2</sup>, Florentina Tănase<sup>1</sup>, Magdalena Manole<sup>1</sup>, Lorena Dijmărescu<sup>1</sup>, Liliana Novac<sup>1</sup>

1. UMPH Craiova, Department of Obstetrics and Gynecology

2. "Prof. Dr. Panait Sîrbu" Obstetrics and Gynecology Clinical Hospital, Bucharest

An echogenic focus is defined as a structure within the fetal heart with echogenicity similar to the surrounding bone. Since the original description in 1988 the significance of these echogenic foci has been controversial. Some authors considering their presence unimportant but in the same time others believed them to have pathological significance, a possible association of EIF with fetal aneuploidy. Intracardiac echogenic foci are very frequent

findings during routine fetal ultrasound examination and sometimes a reason for referral of patients for genetic amniocenteses or fetal echocardiography. Therefore controversy remains concerning the need to perform a genetic amniocenteses in all fetuses with an echogenic focus previously identified during a routine obstetric scan.

**Keywords:** intracardiac, foci, fetal, amniocenteses, aneuploidy

## Omega-3 supplementation during pregnancy to prevent recurrent intrauterine growth restriction: systematic review of literature

Maria Sidonia Săndulescu<sup>1</sup>, Andreea Velișcu<sup>2</sup>, Valeriu Gheorman<sup>1</sup>, Florentina Tănase<sup>1</sup>, Denisa Palașcă<sup>1</sup>, Anca Pătrașcu<sup>1</sup>

1. UMPH Craiova, Department of Obstetrics and Gynecology

2. "Prof. Dr. Panait Sîrbu" Obstetrics and Gynecology Clinical Hospital, Bucharest

Intrauterine growth restriction (IUGR) is a complication of pregnancy associated with increased risk of neonatal mortality and morbidity. The definition of IUGR is very differently in many studies; the definition used by ACOG is an estimated fetal weight (EFW) < 10<sup>th</sup> centile for gestational age and at the same time, some studies use EFW < 5<sup>th</sup> centile. Women who have a prior pregnancies complicated by IUGR is the highest risk group and a lot of studies show that those patients have an increased risk of approximately 20% for recurrence of IUGR in a subsequent pregnancy. One of the most important risk-reducing factors is represented by the change in the patient's lifestyle. About the diet, all pregnant women should eat a well-balanced diet

incorporating a variety of food, including fish. Since the year 1986, Olsen et al. suggested that intake of omega-3 during pregnancy may increase fetal and birth weights. Randomized controlled trials (RCTs) have been performed to assess the benefits of omega-3 supplementation during pregnancy to prevent recurrence of IUGR and other adverse neonatal outcomes, with contradictory results. The aim of this study is to evaluate the efficacy of omega-3 supplementation during pregnancy in reducing the incidence of IUGR in women with uncomplicated singleton pregnancy who had a previous IUGR pregnancy by studying the papers published so far.

**Keywords:** pregnancy, omega 3, IUGR, neonatal

## Importanța ecografică a depistării hematomul retroplacentar

Cătălina Diana Stănică

UMF „Carol Davila”, București

**Introducere.** Hemoragia obstetricală ante- și intrapartum are ca substrat cel mai frecvent placenta praevia și hematomul retroplacentar. Hematomul retroplacentar este consecința ruperii arteriolelor spiralate la limita deciduă-placă bazală placentară. Cu cât numărul de arteriole rupte este mai mare, cu atât cantitatea de sânge este mai severă. În acest sens, ne confruntăm cu hematomul retroplacentar, forma minoră, intermediară, gravă cunoscută în practică ca *abruptio placentae*. **Material și metodă:** Examenul ecografic este important pentru vizualizarea hematomului interpus între placa bazală placentară și deciduă, ca zonă anecogenă, situată central sau periferic la inserția placentei. În formele minore și intermediare, această zonă anecogenă are dimensiuni reduse, în timp ce în formele grave este mare, depășind în medie 150 ml sânge. În formele minore și intermediare fătul este viu, dar în suferință. În formele grave, fătul

este mort. Cantitatea de sânge pierdut pe cale vaginală, alterarea stării generale materne, evidențierea ecografică a hematomului retroplacentar determină conduita activă obstetricală – extragerea prin operație cezariană în scopul salvării vieții fătului și mamei. **Rezultate și concluzii.** Ecografia reprezintă explorarea rapidă și neinvazivă în cazurile de hematom retroplacentar. Este important de știut faptul că evoluția hematomului este ireversibilă de la forma minoră la forma gravă. În formele minore și medii de hematom retroplacentar, prognosticul vital fetal și matern este bun, când decizia și practicarea intervenției chirurgicale sunt rapide. În formele grave de *abruptio placentae*, se poate ajunge la histerectomie totală de necesitate pentru prevenirea fibrinolizei secundare și salvarea vieții mamei.

**Cuvinte-cheie:** hemoragie în parturiție, hematom retroplacentar, ecografie, viabilitate fetală

## Ecografia transvaginală – importanța în diagnosticul sângerărilor de cauză endometrială

Cătălina Diana Stănică

UMF „Carol Davila”, București

**Introducere.** Sângerările uterine de cauză endometrială sunt mai frecvente la femei peste 40 de ani. Substratul acestora este reprezentat cel mai frecvent de tulburările hormonale ce pot conduce la diferite variante de hiperplazii endometriale (hiperplazia adenomatoasă simplă sau complexă, hiperplazia polipoidă) și la femeile în menopauză la adenocarcinomul de endometru. Leiomiofibromul submucoasă produce denudarea endometrului cu eliminarea acestuia, apariția sângerărilor uterine. În mod direct, fiind o tumoră de țesut conjunctiv, fibromiomul nu se caracterizează prin metroragii. **Material și metodă.** Pentru susținerea diagnosticului au fost utilizate ecografia transvaginală, în anumite cazuri histeroscopia, chiuretajul endouterin în scop hemostatic și biopsic cu examen histopatologic. La ecografia endovaginală, am luat în calcul grosimea mucoasei endometriale vizualizată ecografic. Această metodă imagistică permite, în funcție de dimensiunea

endometrului, încadrarea cazurilor de hipotrofia-atrofie sub 4 mm, hiperplazii de endometru 4-10 mm, adenocarcinom de endometru peste 12 mm. Zonele chistice endometriale indică hiperplazia polipoidă, în timp ce imaginile anecogene constatate la limita endometru-miometru sugerează prezența fibromiometru submucoase. **Rezultate și concluzii.** Constatările ecografice confruntate cu endometrul prelevat prin chiuretaj biopsic și examen histopatologic au corespuns în proporție de peste 90% din cazuri cu diagnosticul pozitiv histopatologic de hiperplazii benigne în premenopauză, endometru hipotrofic-atrofic și adenocarcinom în postmenopauză. Ecografia transvaginală este o metodă de diagnostic și screening eficient minim invazivă în patologia endometrială din pre- și postmenopauză.

**Cuvinte-cheie:** ecografie, metroragii, hiperplazii endometriale, adenocarcinom endometrial, leiomiofibrom uterin



## Hemoragia antepartum în patologia placentară din trimestrul III de gestație

Cătălina Stănică

UMF „Carol Davila”, București

**Introducere.** Patologia placentară din trimestrul III cuprinde două entități majore în obstetrică, atât prin urgență hemoragică, cât și prin managementul materno-fetal. Hemoragia antepartum este prezentă în decolarea prematură de placentă și în placenta praevia. Sursa uterină a hemoragiei nu este întotdeauna identificată, sângerarea antepartum putând proveni din decolarea marginală placentară, astfel încât simptomatologia este ușoară și sângerarea se oprește fără consecințe materne sau fetale. Decolarea prematură de placentă este un accident brutal caracterizat prin separarea placentei, parțială sau totală, din sediul său de inserție normală, în orice moment înainte de naștere. Placenta praevia este, de asemenea, un accident brutal în care sângerarea apare fără semne premonitorii și este indolore. **Material și metodă.** În placenta praevia, ultrasonografia stabilește

localizarea placentei pe segmentul inferior și în raport cu orificiul intern al colului. Când sângerarea este ușoară sau medie în decolarea prematură de placentă, ultrasonografia poate vizualiza acumularea de sânge între peretele uterin și placentă ca o zonă de ecogenitate omogenă, cheagurile având o ecogenitate diferită de cea a placentei. **Rezultate și concluzii.** Vizualizarea ultrasonografică a placentei ajută la diagnosticul diferențial de alte patologii care se manifestă prin hemoragie, hipertonie sau hiperkinezie. Determinarea ultrasonografică precoce a celor două urgențe hemoragice, decolarea prematură de placentă și placenta praevia, scad riscurile suferinței și decesului fetal *in utero*, precum și complicațiile și decesul matern.

**Cuvinte-cheie:** placentă praevia, decolarea prematură de placentă, management materno-fetal

## Aspecte ecografice în patologia tumorală uterină

Cătălina Stănică

UMF „Carol Davila”, București

**Introducere.** Ecografia transabdominală și transvaginală are numeroase indicații în evaluarea corpului uterin. În timp ce ecografia transabdominală ne oferă o imagine de ansamblu a fibromatozei uterine, ecografia transvaginală vizualizează în detaliu endometrul, atât în cazul hiperplaziilor, cât și al cancerului de endometru. **Material și metodă.** Aspectul ecografic al leiomiomiobroamelor uterine este, în general, moderat ecogenic, cu variații în funcție de țesutul care predomină, fibros sau muscular. De asemenea, aspectul ecografic depinde de prezența și tipul degenerescenței fibroamelor. Hiperplazia endometrială poate fi suspectată când gro-

simea endometrului este mai mare de 8 mm. Polipii endometriali destind cavitatea uterină, cu aspect ecogenic neregulat. Invazia endometrială în carcinomul endometrial determină neregularități în haloul subendometrial, cu îngroșarea și neregularitatea interfeței centrale endometriale. **Rezultate și concluzii.** Patologia corpului uterin poate fi apreciată prin ecografie transabdominală și transvaginală, ținând cont de dimensiunile și forma tumorilor, localizare și compoziție, dar și de aspectul omogen sau neomogen ecografic.

**Cuvinte-cheie:** corp uterin, ecografie transabdominală, ecografie transvaginală

## Hiperstimularea ovariană și sarcina – prezentare de caz

Lavinia Stelea, Izabella Petre, Marius Craina, Raluca Rapcea

UMF „V. Babeș” Timișoara

**Introducere.** Sindromul de hiperstimulare ovariană (OHSS) poate apărea ca efect secundar în cazul tratamentelor de stimulare ovariană, efectuate în cadrul tehnicilor de reproducere asistată. **Material și metodă.** Cuplu cu sterilitate primară de cauză andrologică – azoospermie – de circa 8 ani. Tabloul hormonal, infecțios și genetic al cuplului în limite fiziologice. Pacienta în vârstă de 28 ani, ovare micropolichistice, urmează tratament de stimulare ovariană în vederea efectuării fertilizării *in vitro* (FIV/ET), respectiv I.C.S.I. Partenerului i s-a efectuat biopsie testiculară, s-au recoltat câțiva spermatozoizi, realizându-se fertilizarea ovocitelor. **Rezultate și discuții.** La 5 zile de la embriotransfer (ET), pacienta se prezintă cu durere și distensie abdominală, ascită, oligurie, detresă respiratorie. Se efectuează analizele hematologice și biochimice cu apariția hemoconcentrației și modificarea parametrilor biochimici. Se începe monitorizarea

pacientei: greutate, circumferința abdominală (C.A), diureza. Se instituie tratament perfuzabil de hidratare și Albumină Umană, cu monitorizarea parametrilor hematologici și biochimici. Greutatea la internare a fost de 74 kg, crescând până la 81 kg, C.A s-a modificat de la 94 cm până la 101 cm, iar diureza a ajuns la 120 ml/zi. Acești parametri s-au accentuat și datorită apariției sarcinii. După aproximativ 12 zile simptomele au început să se remită. **Concluzii.** Un risc asociat procedurilor de stimulare ovariană este reprezentat de apariția OHSS. De asemenea, s-a înregistrat o creștere a numărului de sarcini multiple, acestea reprezentând cea mai importantă complicație a acestor proceduri. Și în acest caz, pacienta a obținut o sarcină multiplă, născând prin operație cezariană la 34 săptămâni de gestație 3 feți cu greutatea de 1730 g, 1900 g și 2510 g.

**Cuvinte-cheie:** hiperstimulare ovariană, fertilizare *in vitro*

## HTA-IS la paciente cu sarcini obținute după FIV

Lavinia Stelea, Izabella Petre, Marius Craina

UMF „V. Babeș” Timișoara

HTA-IS este definită ca o tensiune arterială superioară egală cu 140/90mmHg la minimum 2 prize, la un interval de 4 ore, la gravide începând cu 20 de săptămâni gestaționale. **Obiectiv.** Evaluarea valorii tensionale la gravide cu sarcini obținute după FIV și prognostic asupra mamei și nou-născutului. **Material și metodă.** Studiul a fost realizat pe un lot de 300 de gravide cu sarcini obținute după FIV. **Rezultate.** Din lotul de 300 de gravide: 70 (25%) gravide au dezvoltat HTAIS; 12 gravide

(4%) au născut prematur; 54 de gravide au născut la termen, din care 30 de nou-născuți au prezentat hipotrofie fetală, 3 gravide au avortat în săptămânile 21, 22, respectiv 23 de sarcină. **Concluzii.** 25% din gravidele cu sarcină obținută după FIV au dezvoltat HTAIS din care 4% au născut prematur, 1% au avortat în trimestrul al doilea de sarcină și 30% dintre nou-născuți au prezentat hipotrofie fetală.

**Cuvinte-cheie:** HTA-IS, FIV, prognostic

## Diabet zaharat gestațional cu făt mic sau macrosom

Mihaela Steriu

Life Memorial Hospital București

Patologia obstetricală actuală se modelează după profilul societății, iar în momentul de față asistăm la o epidemie de boli metabolice. Complicația sistemică a DZ

este vasculopatia. În sarcină, fenomenele de vasculită placentară dictează evoluția sarcinii și prognosticul fetal.

**Cuvinte-cheie:** vasculită, diabet, placentă

## Diagnosticul ecografic diferențial „banana sign”

Mihaela Steriu

Life Memorial Hospital București

Anomaliile de fosă cerebrală posterioară, vizibile în orice stadiu al gestației, evoluează cu vârsta gestațională. Prognosticul pe termen lung este dat de tipul și

localizarea defectului.

**Cuvinte-cheie:** fosă posterioară, anomalii structurale, ecografie

## A brief review of the aetiological factors involved in placental abruption

Lucian Șerbănescu<sup>1</sup>, Daniel Ovidiu Costea<sup>2</sup>

1. Department of Obstetrics-Gynecology, "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Constanța

2. Department of General Surgery, "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Constanța

The study was conducted at the 2<sup>nd</sup> Clinic of Obstetrics and Gynecology from SCJU Constanța on a group of 110 pregnant patients who had placental abruption. Sheets of paper and surgical protocols were used as working material. The main etiological factors involved in the production of the disorders were analyzed. In

conclusion, the main aetiological factor involved in the production of disorders remain the higher blood pressure induce by pregnancy, followed by smoking and extreme maternal ages.

**Keywords:** pregnancy, placental abruption, aetiological factors, higher blood pressure

## An interesting case of placental abruption

Lucian Șerbănescu<sup>1</sup>, Daniel Ovidiu Costea<sup>2</sup>

1. Department of Obstetrics-Gynecology, "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Constanța

2. Department of General Surgery, "Ovidius" University, Faculty of Medicine, Constanța

We present an interesting case of placental abruption in a 16-years-old pregnant woman at 24 weeks of gestation, who gave birth by caesarean section. The specificity of the case consisted in the fact that, although the pregnancy was only 24 weeks and the placenta was detached in over two-thirds of the surface, the fetus survived. The uterus, although present in the bloodstream, responded to the ergometrine maleate – Reeb

test (+), and remained in place. The primary etiological factor considered to be involved in this case was pregnancy-induced high blood pressure and smoking as a secondary factor (the patient smoked about 20 cigarettes per day). Cesarean emergency surgery has proven to be vital to both the mother and the fetus.

**Keywords:** placental abruption, aetiological factors, high blood pressure, smoking

## Detection of cono-truncated abnormalities in the first trimester, using an optimized morphological protocol

Maria Șorop-Florea<sup>1,2</sup>, Roxana Cristina Drăgușin<sup>1,2</sup>, Ciprian- Laurențiu Pătru<sup>1,2,3</sup>, Virgiliu Bogdan Șorop<sup>4</sup>, George Lucian Zorilă<sup>1,2</sup>, Cristian Marinaș<sup>1,5</sup>, Marius Novac<sup>6</sup>, Ștefania Tudorache<sup>1,3</sup>, Nicolae Cernea<sup>1,3</sup>, Dominic- Gabriel Iliescu<sup>1,2,3</sup>

1. University of Medicine and Pharmacy Craiova

2. ENDOGYN AM, Department of Imaging in Obstetrics and Gynecology, Craiova

3. Department of Obstetrics and Gynecology, Prenatal Diagnostic Unit, University Emergency Hospital, Craiova

4. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Medicine and Pharmacy "Victor Babeș" Timișoara

5. Department of Anatomy, University of Medicine and Pharmacy Craiova

6. Department of Anesthesiology and Intensive Care, University of Medicine and Pharmacy Craiova

**Objectives.** To evaluate effectiveness of the late first trimester (FT) detection of conotruncal anomalies (CTA) on fetal echocardiography, using an optimized morphological protocol. **Methods.** Our prospective study consecutively enrolled pregnancies referred for early anomaly scan. We used 4-8 MHz convex transabdominal high-frequency transducers. A morphologically optimized protocol was used to evaluate. We used re-examination by a team of specialists, subsequent re-examination (second trimester and postpartum) and pathological examination, as the reference standard methods. **Results.** The group of 2042 pregnant women was examined between January 2015 and January 2018 and a detailed late first trimester early anomaly screening was performed. Of

these, 14 fetuses (2.1%) were diagnosed to have CTA, representing 20% of the total anomalies diagnosed during the study period. Conotruncal defects were as follows: common arterial trunk (CAT-n=5); tetralogy of Fallot (TOF-n=3); transposition of the great arteries (TGA-n=2); interrupted aortic arch (n=2); and double outlet right ventricle (DORV-n=2). **Conclusions.** Conotruncal anomalies can be diagnosed by early prenatal echocardiography with a high degree of accuracy. The most indicative sign of conotruncal anomalies is the abnormal V-sign. Isolated CTA are more common and most of these may have a favourable outcome.

**Keywords:** conotruncal anomalies, fetal echocardiography, first trimester

## Fibular hemimelia – case report and review of the literature

Bogdan Ioan Ștefănescu<sup>1,2</sup>, Geta Mitrea<sup>1,3</sup>

1. UMPH "Dunărea de Jos" Galați

2. Department of Obstetrics and Gynecology II, "Sf. Ap. Andrei" Regional Clinical Hospital Galați

3. Department of Neonatology, "Sf. Ap. Andrei" Regional Clinical Hospital Galați

**Introduction.** Fibular hemimelia is the congenital deficiency or absence of the fibula. The syndrome is also called femur-fibula-ulna syndrome, intercalary hemimelia of the fibula, congenital short tibia with absent or dysplastic fibula and more recently, post-axial hypoplasia of the lower extremity. The incidence of this condition is reported between 5.7 to 20 cases per 1 million births. Also it is twice more common in boys than in girls. Unilateral involvement occurs in two-thirds of cases with the right fibula being affected more often than the left one. Bilateral involvement is extremely rare. **Case report.** A 27 years old woman, G2 P1, was referred for a second opinion regarding a possible lower limb fetal malformation. She had no significant medical history and the pregnancy was uneventful except for a mild upper respiratory tract infection occurred in the first trimester. All previous ultrasound scans revealed a normal developing fetus, normal amount of amniotic fluid as well as normal placentation. Ultrasound morphological evaluation performed at 24 weeks of gestation revealed total absence of right fibula associated with hypoplastic right tibia and unilateral clubbing foot with 3 metatarsal bones. No other skeletal anomalies were identified. There was also a 3.5 mm perimembranous ventricular septal defect. Also, fetal karyotype was normal. The pregnancy continued without complications. The baby boy was born by vaginal delivery at 38 weeks of gestation with a weight of 2800 grams and Apgar score 8. Neonatal clinical evaluation showed a short right lower extremity with a clubbing foot associated with agenesis of the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> fingers and syndactyly of the first 2 fingers. The X-rays performed afterwards confirmed the diagnosis and the baby was referred to a pediatric orthopedic surgery unit for further evaluation. **Discussion.** This malformation is the most common congenital anomaly regarding the long bones of the extremities and is associated with serious leg shortening (Eze 2007, Achterman 1979). The anomaly has a wide spectrum of appearance ranging from mild

fibular hypoplasia to fibular aplasia. Also, ipsilateral tibia could be normal, bowed or hypoplastic (Fordham 1999). Other associated anomalies could be proximal focal femoral deficiency or deficiencies of the lateral aspect of the foot. In some cases, this condition is part of a malformation syndrome. Although sporadic, some reports suggested a possible autosomal recessive familial transmission (Gupta 1994, Kohn 1989). The embryonic insults most commonly occur between four to seven weeks of gestation. Although not clear, this insult could be represented by teratogenic environmental exposures, embryonic trauma, maternal viral infections or vascular dysgenesis. Numerous classification systems have been proposed (Coventry 1952, Letts 1993, Stanitski 2003) but the most reliable are the classifications of Achterman-Kalamchi (1979) and Birch (2011). Generally, three types of fibular hemimelia have been recognised (Cuillier 2004): type I (10%) – represents cases with partial absence of the fibula and mild or no bowing of the tibia; type II (35%) – represents cases with unilateral absence of the fibula, anterior bowing of the tibia, foot deformity and marked shortening of the leg; type III (55%) – represents cases with unilateral or bilateral absence of the fibula associated with multiple other skeletal defects. The prognosis is influenced by the severity of limb malformation and the possibility of orthopedic surgery. Mental development is not affected. **Conclusion.** Fibular hemimelia is a spectrum of deformity whose landmarks are shortening of the affected limb, anomalies of the foot and ankle, absence of the ligamentous structures of the knee. Fortunately, most cases are sporadic. Nevertheless, ultrasonographic evaluation of the developing fetus should be performed with great responsibility. Moreover, morphologic evaluation performed at 12 weeks of gestation should always emphasize the existence and symmetry of the 3 segments of the limbs.

**Keywords:** pregnancy, fibular hemimelia, ultrasonographic evaluation

## Ultrasound features of breast cancer and axillary lymph nodes for predicting nodal metastasis

Mihaela Camelia Tîrnovanu<sup>1</sup>, Sebastian Pasat<sup>2</sup>, Andreea Cara<sup>2</sup>, Cerasela Mucilenița<sup>2</sup>, Ștefan Dragoș Tîrnovanu<sup>1</sup>, Mircea Onofriescu<sup>1</sup>, Vasile Lucian Boiculesc<sup>1</sup>

1. University of Medicine and Pharmacy "Gr. T.Popa" Iași, Romania

2. University Women's Hospital Iași, România

**Objective.** The purpose of this study was to assess the clinical value of ultrasound features of breast lesions and axillary lymph nodes for predicting the risk of nodal metastasis in patients with breast cancer and clinically node-negative. **Methods.** In this retrospective study 52 patients with breast cancer were recruited between January 2016 and December 2017 and their preoperative ultrasound features and postoperative pathologic results were collected. We analyzed the following breast lesion features: margin, orientation, echo pattern, posterior acoustic features, surrounding tissue, calcifications, tumor distance from the skin, and vascularity. For axillary lymph node were evaluated the cortex thickening, hillum aspect, echo pattern and contour of the node. We took into account the largest tumor and node dimension. **Results.** Among 52 patients, 24 (46,15%) had axillary lymph node metastasis by surgical histopathologic examination. On univariate analysis, a larger tumor size than 1.95cm had a low sensitivity 68.8% and specificity 47% and sensitivity

48%, but node size larger than 9.25 mm had sensitivity 100% and specificity 50% for axillary lymph node metastasis. In our study the tumor distance from the skin shorter than 16 mm ( $p=0.000$ ) and irregularity of surrounding tissue ( $p=0.009$ ) were associated with axillary lymph node metastasis. Regarding lymph node features changes in the node cortex had a low positive predictive value ( $p=0,575$ ). Absence of the hillum fat, hypoechoic aspect, and contour of the node blurry are parameters significantly associated with axillary metastasis ( $p=0.000$ ,  $p=0.000$  and  $p=0.017$  respectively). We had few cases with comparison between axillary lymph nodes features of ultrasound and sentinel lymph node biopsy results. **Conclusions.** US features of breast cancer and axillary lymph node provides a promising tool for predicting nodal metastasis. Further large prospective study into role of US in the evaluation of the clinically negative axilla is warranted.

**Keywords:** breast cancer, axillary lymph nodes, ultrasonography

## The degree of correlation between prenatal ultrasonography and fetal autopsy findings – a retrospective study

Valentin Varlas<sup>1,2</sup>, Georgiana Bostan<sup>2</sup>

University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila", Bucharest

**Objective.** We aim to compare the results of prenatal ultrasound (US) with those of the autopsy reports at different gestational ages (GA) in order to assess the degree of correlation between the results and its clinical impact. This is a retrospective study of 54 cases over an 8-year period (2009-2016). Both US scans and the autopsies were made in Filantropia Clinical Hospital. **Methods.** We analysed 18 cases diagnosed in the third trimester (mean GA of  $32\pm 2,6w$ ) and 36 cases in the second trimester ( $22\pm 4,1w$ ). Taking into account both the US and pathology report, the majority of fetuses had either a nervous system malformation (31,48%) or multiple anomalies (29,62%) and a small number of malformations of other organs. **Results.** The analysis of the data

showed the following: 31 cases (54,38%) with full correlation, in 18 cases (31,57%) the autopsy confirmed US findings, but revealed supplementary malformations, in 6 cases (10,52%) US partially correlates with the autopsy, and in 2 cases (3,5%) total discrepancy between US and autopsy. **Discussion.** The results confirm that in 80% of cases the malformation suspected by US examination was confirmed by autopsy. In 31% of cases the pathologic examination revealed additional malformations. **Conclusions.** There is a high degree of correlation between the US and autopsy findings, especially when only one organ is involved. Autopsy proves to be the best way to diagnose malformations.

**Keywords:** prenatal ultrasonography, autopsy.

## Urinary tract anomalies – prenatal diagnosis and prognosis

Valentin Varlas<sup>1</sup>, Georgiana Bostan<sup>2</sup>

1. UMPH "Carol Davila", Bucharest

2. "Filantropia" Clinic Hospital, Bucharest

Urinary tract anomalies are among the most frequent malformations found during the ultrasound screening. The main aim of our retrospective study was to make a review of the urinary tract anomalies detected in Filantropia Clinical Hospital, Bucharest between 2009 and 2016, taking into account the high incidence of these defects and their important impact on future prognosis and quality of life. Second, we evaluated prenatal criteria of gravity for an accurate diagnosis and an overall prognosis of the renal malformations. In this study we analyzed also, the correlations between ultrasound findings and pathological data for fetuses with severe renal damage and associated extrarenal malformations. Out of the 103 cases of urinary tract malformations, more than 19% of fetuses presented associated other

malformations and very few cases were associated with an abnormal karyotype. Ultrasound scans established the gravity of urinary tract malformations and evaluated the overall fetal prognosis in accordance with the analysis of a multidisciplinary team. In conclusion, urinary tract anomalies can range from severe cases with very bad prognosis such as bilateral renal agenesis to mild cases with a good evolution and prognosis such as unilateral ureterohydronephrosis. Prenatal differential diagnosis of renal malformations can be challenging as many different diseases can have similar ultrasound features such as polycystic or hyperechogenic aspect of the kidney.

**Keywords:** urinary tract anomalies, ultrasound scan, prognosis

## Changes in markers of ovarian reserve and Doppler velocimetry after laparoscopic surgery

Valentin Varlas<sup>1,2</sup>, Georgiana Bostan<sup>2</sup>, Oana Ionescu<sup>2</sup>

1. UMPH "Carol Davila", Bucharest

2. "Filantropia" Clinic Hospital, Bucharest

**Background.** Operative laparoscopy is the main technique used for the ovarian cysts' treatment. Many of the patients with ovarian cysts are young women with desire of future pregnancy and as a result, the changes in the ovarian reserve after surgery are of great concern. **Objective.** The aim of this study was to analyze the main indicators of ovarian reserve (antimullerian hormone - AMH, antral follicle count AFC and ovarian volume) as well as the changes in the ovarian artery flow (pulsatility index - PI and resistance index - RI determined by color Doppler analysis) before and after laparoscopic surgery for different pathologies. **Patients and methods.** It is a prospective observational study which included 42 patients who underwent laparoscopic surgery for different pathologies (endometriotic cyst, nonendometriotic cyst and diagnostic laparoscopy for infertility). The ovarian reserve parameters and the blood flow in the ovarian ar-

tery were examined 1 month before surgery and 2 and 4 months after surgery. The size of the cysts was between 3 and 8 cm. **Results and conclusions.** The preoperative AMH level, AFC and ovarian volume showed a significant correlation with patient's age. There was a strong correlation between the rate of serum AMH decline and the diameter of the cyst as well as the preoperative serum AMH level. In addition, the rate of serum AMH decline was larger for bilateral cysts than for unilateral cysts. The changes of RI and PI in the ovarian artery before and after the surgery were not correlated with the diameter or the type of the cyst. There were no significant changes of the biochemical markers and Doppler velocimetry before and after surgery in the group of patients that underwent diagnostic laparoscopy for infertility.

**Keywords:** laparoscopic surgery, ovarian reserve, Doppler velocimetry



## Ultrasonografia tiroidiană – între endocrinologie și ginecologie

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Mara Cârșote<sup>2</sup>, Ana Valea<sup>3</sup>, Simona Elena Albu<sup>1</sup>

1. UMF „Carol Davila”, Spitalul Universitar de Urgență, București

2. UMF „Carol Davila”, Institutul Național de Endocrinologie „C.I.Parhon”, București

3. UMF „Iuliu Hațieganu”, Spitalul Județean Cluj-Napoca

**Introducere.** Ecografia tiroidiană este un element cheie în interpretarea aspectelor endocrine ce însoțesc patologii de graniță precum insuficiența ovariană prematură sau simptomele vasomotorii climacterice.

**Obiectiv.** Ne propunem să introducem aspecte ultrasonografice în evaluarea tiroidiana a trei cazuri.

**Metode.** Raportare de caz. **Rezultate.** Pacienta de 33 de ani, cu bradimenoree, este evaluată inițial de către medicul de familie care decelează o gusa polinodulară. Bilanțul endocrin arată normo-funcție fără anomalii care să explice bradimenoreea, dar ultrasonografic se identifică un conglomerat nodular lobar drept de 4,5 cm și unul similar în lobul stâng de 4,7 cm. Puncția cu ac fin identifică un nivel de risc mic BETHESDA 2, dar având în vedere efectele compresive locale, tiroidectomia totală este necesară. Pacienta de 64 de ani, cunoscută cu infecție hepatică B, a prezentat acuze similare cu tulburările vasomotorii la 15 ani de la instalarea menopauzei fiziologice. Evaluarea ginecologică nu a decelat anomalii impunându-se un bilanț endocrin. Se decelează eutiroidism cu calcitonina normală, dar ultrasonografia tiroidiană identifică un semnal Doppler crescut bilat-

eral cu ecostructura dezorganizată expunând un nodul în jumătatea superioară a lobului drept, hipoecogen, neomogen, imprecis delimitat de 2.5/1.4/2.1cm pe un fond polinodular cu tendințe la conglomerare și ampren-tare traheala, aspect ce indică intervenția chirurgicală. Pacienta de 47 de ani, nefumătoare, cu hipotiroidism autoimun, cu anticorpi nedecelabil, dar patern hipoecogen, neomogen ultrasonografic tiroidian înalt sugestiv, este diagnosticată de 6 ani cu insuficiență ovariană prematură cu menstrule sub estro-progestativ. Bilanțul actual arată amenoree secundară (oprirea estro-progestativului de 8 luni pentru citoliza hepatică în context de hepatită autoimună) cu FSH crescut, iar patternul hipoecogen, dezorganizat de la ecografia tiroidiana confirmă implicarea autoimună și necesitatea abordării pluridis-ciplinare. **Concluzii.** Ecografia tiroidiană poate aduce argumente privind etiologia autoimună unei amenorei secundare, iar fenomenele compresive date de noduli largi pot fi asimilate într-un tablou mai amplu, adesea heterogen, al tulburărilor vaso-motorii climacterice.

**Cuvinte-cheie:** ultrasonografie tiroidiană, amenoree secundară, autoimun

## Noduli tiroidieni la pacienta de vârstă reproductivă – importanța ecografiei

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Simona Elena Albu<sup>1</sup>, Adina Ghemigian<sup>2</sup>, Ana Valea<sup>3</sup>, Mara Cârșote<sup>2</sup>

1. UMF „Carol Davila”, Spitalul Universitar de Urgență, București

2. UMF „Carol Davila”, Institutul Național de Endocrinologie „C.I.Parhon”, București

3. UMF „Iuliu Hațieganu” Spitalul Județean Cluj-Napoca

**Introducere.** Hiperestrogenismul legat de perioada reproductivă sau de sarcină poate accentua indirect creșterea nodulilor tiroidieni mai ales via hipervascularizare și modificări endoteliale. **Obiectiv.** Ne propunem să introducem aspecte ecografie tiroidiene la o serie de cazuri. **Metode.** Prezentare de caz. **Rezultate.** Pacienta de 34 ani, cu consum intermitent de estro-progestative în scop contraceptiv, și-a autodecelat prin palpare un nodul cervical anterior. Datele medicale relevă menarha la 13 ani, 2 nașteri, menstrule ritmice. Funcțional tiroida este normală cu anticorpi negativi. Ultrasonografic se identifică un lob drept de 5.01/2.9/3.6cm, ocupat în totalitate de un macronodul neomogen, cu zona transonica centrală de 4.28/2.33/3.35cm, vascularizat peri- și intranodular, lobul stâng este izoecogen, de 3.8/1.5/1.1cm, fără adenopatii. Dimensiunile nodulului indica tiroidectomia. Pacienta de 30 ani este monitorizată postpartum după cea de a doua sarcină, de 2 ani pentru gusa

polinodulară cu eutiroidism; cel mai mare nodul este sonografic de 1.7 cm, iar în prezent ecografia indica o creștere la 3.02/1.8/2.4cm, cu halou hipoecogen, vascularizat, fără adenopatie latero-cervicală, ceea ce indică rezecția. Pacienta de 34 ani, cunoscută cu menara de la 14 ani, 6 nașteri, prezintă recent (la câteva luni postpartum) senzație de sufocare. TSH e 1.5  $\mu$ UI/mL (normal: 0.5-4.5  $\mu$ UI/mL) ca și calcitonina, dar ecografic se identifica un macronodul ce dislocă întregul lob drept, hipodens, de 3.82/2.94/2.5cm, cu zone de ramolitie și microcalcificari ce deviază traheea la stânga și depășeste capsula tiroidiană, confirmat scintigrafic (iod 131) ca și cald, iar computer tomografic cu efect de masa asupra venei jugulare interne. **Concluzii.** Ultrasonografia tiroidiana este un element cheie în evaluarea femeii de vârstă reproductivă.

**Cuvinte-cheie:** ecografie, noduli tiroidieni, vârstă reproductivă

## Evoluția nodurilor tiroidieni pe parcursul sarcinii și postpartum: focus ultrasonografic versus funcțional

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Mara Cârșote<sup>2</sup>, Ana Valea<sup>3</sup>, Simona Elena Albu<sup>1</sup>

1. UMF „Carol Davila”, Spitalul Universitar de Urgență, București, România

2. UMF „Carol Davila”, Institutul Național de Endocrinologie „C.I. Parhon”, București, România

3. UMF „I. Hațieganu”, Spitalul Județean Cluj-Napoca, România

**Introducere.** Dat fiind prevalența mare în populația generală (mai ales în zone endemice), nodulii tiroidieni suscită interes, inclusiv în perioada de sarcină. Scopul lucrării este să punctăm aspecte practice privind această patologie, cu focus pe aspectele ultrasonografice.

**Metode.** Trecere în revistă a literaturii. **Rezultate.** Este controversat dacă în sarcină ar trebui efectuat screening ultrasonografic pentru nodulii tiroidieni la toate persoanele, știută fiind prevalența la 70% din populația generală, inclusiv a acelora clinic irelevanți de sub 1 cm. Funcțional, freeT4 (respectiv TSH) sunt esențiale în monitorizarea funcției tiroidiene pe perioada sarcinii, majoritatea datelor susținând un interval al TSH-ului de adus între 2.5 și 4 μUI/mL. Ghidul din 2016 al AACE pleacă de la premisa că nodulii tiroidieni în sarcina ar trebui abordați clinic și ultrasonografic într-o primă etapă, similar cu perioada din afara sarcinii. Iodul radioactiv pentru scintigramă este contraindicat. Confirmarea citologică prin puncție cu ac fin (preferabil ghidată ecografic) este utilă la leziuni mai

mari de 1 cm fără precauții speciale. Aspectele citologice relevante nu sunt modificate de panelul hormonal tipic în sarcină, inclusiv hiperestrogenism și hiperprolactinemia progresivă. Leziunile suspecte se monitorizează ecografic și tiroidectomia, în cazurile cu risc neoplazic se amână postpartum (se poate practica în trimestrul 2 pentru cazuri selectionate). TSH și FreeT4 nu necesită terapie supresivă de rutină legată de modificările anatomice decelate la ecografie. Singura excepție este dată de cazurile cu risc proliferativ înalt la care se decide intervenția chirurgicală după nașterere, unde TSH-ul este de menținut la 0.5-1 μUI/mL. Variațiile de volemie, tensiune arterială, coagulograma ar putea să se reflecte într-un oarecare risc de hemoragie intranodulară la anumite paciente. **Concluzii.** O patologie frecventă, cu multiple moduri de prezentare clinică și ultrasonografică, nodulii tiroidieni în sarcină și imediat postpartum au ca instrument esențial de explorare ultrasonografia.

**Cuvinte-cheie:** noduli tiroidieni, sarcină, monitorizare

## Ultrasound diagnostic in asymptomatic patients with rare types of ovarian tumors

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Elena Simona Albu<sup>1</sup>, Nicolae Bacalbașa<sup>2</sup>, Mara Cârșote<sup>3</sup>

1. University of Medicine and Pharmacy “Carol Davila”, Department of Obstetrics and Gynecology – University Emergency Hospital Bucharest

2. University of Medicine and Pharmacy “Carol Davila”, Department of Obstetrics and Gynecology – Clinical Hospital “Ion Cantacuzino” Bucharest

3. University of Medicine and Pharmacy “Carol Davila”, National Institute of Endocrinology “Dr. C.I. Parhon” Bucharest

**Introduction.** During their lifetime, about 1 in 5 women will have an ovarian mass identified, many of these asymptomatic, at a routine US, CT or MRI. They are a challenge for the clinician who must choose the appropriate next steps. Transvaginal US should be the first approach for imaging. Appearance on pelvic US can classify ovarian masses as likely benign, likely malignant or indeterminate. Characterisation of the mass in one of these categories is of paramount importance since management will depend greatly upon this categorisation. **Methods.** Our study is a review of two cases of rare ovarian tumors in asymptomatic patients diagnosed on a routine ultrasonography. Vaginal echography was the first diagnostic step, followed by seric markers. **Results.** One is an adult granulosa cell tumor in an asymptomatic 60 years old patient with endometrial

hyperplasia. The US aspect was a 3,5 cm cyst with a moderate vascular flow and no ascites. The ROMA score was positive. The treatment was total hysterectomy with bilateral anexectomy. The second case is a 37 years old woman with a benign mesothelioma. Echografic appearance was that of a septate cyst of 5 cm diameter with no vascular flow and no ascites. The CA125 was elevated. The treatment was surgical: anexectomy. **Conclusions.** Asymptomatic ovarian tumors are seldom diagnosed by a routine US. The vaginal ultrasound rather than CT or MRI is the first choice for ovarian masses. The imaging findings facilitate the appropriate treatment: expectative or surgery. In our study, the US played an important role in the management of rare ovarian tumors.

**Keywords:** ovarian mass, US, treatment

## Leziuni mamare benigne atipice: de la ecografie la mastectomie

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Mara Cârșote<sup>2</sup>, Ana Valea<sup>3</sup>, Simona Elena Albu<sup>1</sup>

1. UMF „Carol Davila”, Spitalul Universitar de Urgență, București, România

2. UMF „Carol Davila”, Institutul Național de Endocrinologie „C.I. Parhon”, București, România

3. UMF „I. Hațieganu”, Spitalul Județean Cluj-Napoca, România

**Introducere.** Fibroadenoamele mamare bilaterale, tumori rare cu comportament incert, reprezintă o patologie încă incomplet cunoscută până în prezent, inclusiv privind managementul adecvat, nivelul de evidență statistică, fiind serii de cazuri. Tipic, decelarea clinică se confirmă prin ecografia mamară ca primă intenție, ultrasonografia fiind elementul de bază și în monitorizare. **Obiectiv.** Ne propunem să descriem datele din literatură legate de fibroadenoma bilaterale și abordarea terapeutică plecând de la un caz din experiența autorilor. **Metode.** Trecere în revistă a literaturii plecând de la o raportare de caz. **Rezultate.** Pacientă de 36 ani este diagnosticată de la 18 ani cu noduli mamari multipli, dureroși, de aproximativ 6 luni. Are 2 nașteri, menstrule normale, fără expunere la contraceptive orale. Antecedentele medicale personale și familiale irelevante. Dozările hormonale sunt normale, ecografic se descriu 18 noduli mamari bilaterali împreună cu 2 adenopatii axilare bilaterale. Se practică intervenția chirurgicală cu examen extemporaneu care indică aspecte benigne (mastectomie

bilaterală cu implant one time). Histopatologic se confirmă fibroadenoame (inclusiv leziuni epiteliale atipice, hiperplazice, premaligne). Fibroadenoamele, tumori bifazice, specifice perioadei reproductive, posibil cu debut pubertar, asociază creștere lentă, aspecte multiple fiind în o cincime din cazuri (cu media de 3 leziuni/sân dar >5/sân este exceptional, iar hiperplazia epitelială este citată în 0.1% din cazuri). Etiologia rămâne necunoscută, teorii privind hiperestrogenismul relativ, supra-expresia intracrinologică mamară privind receptivitatea estrogenului, predispoziția genetică sunt încă insuficient documentate. Nu există un standard de management (variază de la follow-up ultrasonografic la mastectomie totală), o echipă multidisciplinară (ginecolog, endocrinolog, ecografist, oncolog, chirurg, anatomo-patolog) este esențială. **Concluzii.** Ecografia mamară este un element esențial într-o patologie ce aduce încă multe controverse privind etiologia și terapia adecvată.

**Cuvinte-cheie:** fibroadenoame mamare, ecografie mamară, protocol terapeutic

## Ultrasonografia mamară la pacientă tânără cu mastodinie

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Simona Elena Albu<sup>1</sup>, Adina Ghemigian<sup>2</sup>, Ana Valea<sup>3</sup>, Mara Cârșote<sup>2</sup>

1. UMF „Carol Davila”, Spitalul Universitar de Urgență, București

2. UMF „Carol Davila”, Institutul Național de Endocrinologie „C.I. Parhon”, București

3. UMF „Iuliu Hațieganu”, Spitalul Județean Cluj-Napoca

**Introducere.** Mastodinia la pacienta tânără poate ascunde multiple dignostice, de la displazie mamară la fibroadenoame etc. Managementul implică, pe lângă bilanțul endocrin și ginecologic, ultrasonografia sânelui, de elecție la pacienta de vârstă reproductivă. **Obiectiv.** Prezentăm aspecte ecografice mamare la paciente de vârstă reproductivă internate pentru mastalgie (o serie de 2 cazuri). **Rezultate.** Pacienta de 18 ani, cu menarha spontană de la 12 ani, nulipara cu menstrule ritmice a acuzat de câteva săptămâni mastalgie nespecifică pentru care s-a efectuat un bilanț ce a identificat TSH, prolactina normală, iar ultrasonografic tiroidian aspect izocogen non-nodular și mamar structura fibroglandulară, iar la nivelul sânelui stâng supero-intern ora 10 se identifică

un fibroadenom de 1.8/0.8/1.4cm, fără adenopatii, BIRADS3. Pacienta de 37 de ani, cu menarha de la 14 ani, istoric de o naștere în urmă cu 15 ani, cu expunere la contraceptive orale pentru 2 ani (în urmă cu o decadă) și menstrule ritmice spontane în prezent a acuzat mastodinie bilaterală. Profilul endocrin a fost normal, iar ecografia mamară a identificat o structură densă, cu dilatații ductale și microcalcificări și 3 noduli de maximum 1 cm în sânel drept în asocieră cu multiple chiste bilaterale. **Concluzii.** Ultrasonografia este un instrument esențial în evaluarea mastodiniei în asocieră cu evaluarea endocrină și profilul ginecologic.

**Cuvinte-cheie:** mastodinie, ultrasonografie mamară, vârstă reproductivă

## Ecografia tiroidei la pacientele din decada a V-a de viață

Cristina Vasiliu<sup>1</sup>, Simona Elena Albu<sup>1</sup>, Adina Ghemigian<sup>2</sup>, Ana Valea<sup>3</sup>, Mara Cârșote<sup>2</sup>

1. UMF „Carol Davila”, Spitalul Universitar de Urgență, București

2. UMF „Carol Davila”, Institutul Național de Endocrinologie „C.I. Parhon”, București

3. UMF „Iuliu Hațieganu”, Spitalul Județean Cluj-Napoca

**Introducere.** Tulburările vasomotorii de menopauză sunt proteiniforme, motiv pentru care senzația de sufocare sau de nod în gât poate necesita un bilanț endocrin tiroidian inclusiv ultrasonografic. **Obiectiv.** Ne propunem să introducem aspecte ecografice tiroidiene la paciente din decada a V-a de viață la care se pune problema diagnosticului de sindrom climacteric. **Rezultate.** Pacienta de 46 ani, cunoscută cu hipotiroidism non-autoimun substituit cu 100μg/zi de 10 ani, prezintă bradimenoree de câteva luni în asociere cu insomnie, senzație de sufocare, de regurgitare. TSH e normal, FSH e ușor crescut, ultrasonografic, tiroida prezintă mai mulți noduli de sub 1 cm, cu lobul drept de 5.3cm, respectiv stâng de 4 cm diametrul maxim, cu un macronodul nodul de lob drept la joncțiunea cu istmul de 2.68/1.78/2.59cm, hipoecogen, cu calcificări periferice incomplete „în coajă de ou” și efect frust de deviere traheala, aspect ce indică tiroidectomia, fiind cel mai probabil corelat cu acuzele de la prezentare. Pacienta de 47 de ani prezintă un istoric de hipertiroidism tratat cu tiamazol pentru câteva luni în urmă cu 1 an, acuzând nervozitate, senzație de sufocare,

palpitații care inițial a fost suspectată ca simptome perimenopauzale (prezintă amenorree secundară de 2 ani pentru histerectomie totală, dar cu conservarea anexelor). TSH e supresat și confirmă necesitatea reluării thyrozolului, ATPO și calcitonina sunt negative, iar ecografia tiroidiană indică un aspect polinodular cu un nodul dominant de lob stâng de 3.4/2.5/2.6cm, cu arii de ramoliție și microcalcificări suspecte și echivalent „cald” scintigrafic. S-a practicat tiroidectomie totală care însă a confirmat aspecte hiperfuncționale foliulare adenomatoase. Pacienta de 44 ani este referită pentru cefalee, tulburări de respirație intermitente în asociere cu spaniomenoree recentă. TSH e normal, dar ecografia de tiroidă identifică în lobul stâng 5-6 formațiuni de 0.5-0.6 cm cu potențial efect local cel mai probabil corelate cu acuzele locale, dar nu cu tulburările menstruale. **Concluzii.** Hipertiroidismul poate mima tulburările vasomotorii de menopauză în timp ce un macronodul tiroidian cu efecte compresive poate cauza tulburări respiratorii chiar și fruste sau intermitente.

**Cuvinte-cheie:** ecografie tiroidiană, menopauză, tulburări vasomotorii

## Diagnosticul și conduita în anemiile fetale. Experiența Spitalului „Filantropia”

Ana Maria Vayna

Departamentul de Medicină Materno-Fetală, Spitalul Clinic „Filantropia”, București

Prezentăm experiența centrului nostru în diagnosticul și conduita în sarcinile cu anemie fetală, tehnica transfuziei intrauterine, precum și complicațiile asociate. Deși incidența bolii hemolitice a nou-născutului a scăzut semnificativ o dată cu introducerea profilaxiei cu imunoglobulină anti-D, aceasta rămâne cauza cea mai frecventă a anemiei fetale. Alte potențiale cauze pot fi: hemoragia fetomaternală, tumorile fetale, secvența anemie-policitemie sau infecțiile fetale. În perioada 2012-2017 am diagnosticat și monitorizat 9 cazuri de anemie fetală, folosind examinarea ecografică Doppler la nivelul arterei cerebrale medii (MCA-PSV). O valoare a MCA-PSV de peste 1.5 MoM a reprezentat indicație de cordocenteză. Am practicat

cordocenteză și transfuzii intrauterine seriate în 6 dintre cazuri, prin abordul venei ombilicale la nivelul inserției placentare a cordonului ombilical, atât transplacentar cât și transamniotic. În toate cazurile transfuzia a fost de tip „top-up”, cu concentrat eritrocitar, iradiat, grup 0, Rh negativ. Au fost înregistrate un caz de bradicardie fetală și un caz de hemoragie la nivelul puncției venoase, ce nu au impus nașterea imediată. Ruperea prematură de membrane a impus nașterea la 30 de săptămâni în unul dintre cazuri, în restul cazurilor nașterea electivă a avut loc între 33 și 36 săptămâni de sarcină.

**Cuvinte-cheie:** anemie fetală, transfuzie *in utero*, Doppler

## Standarde actuale în evaluarea detaliată a cordului fetal – ecocardiografia fetală

**Alina Veduță**

Spitalul Clinic Filantropia București

Malformațiile cardiace congenitale sunt cele mai frecvente defecte structurale fetale. Ecografia prenatală devine, în prezent, foarte eficientă în detectarea și caracterizarea malformațiilor cardiace congenitale. Cererea pentru examinări ecocardiografice fetale este în creștere. Ecocardiografia fetală se dezvoltă ca un domeniu de colaborare între cardiologi, pediatri, specialiști în medicină fetală și obstetricieni. Organizațiile profesionale din dome-

niu (International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology - ISUOG; European Association of Pediatric Cardiology - AEPC; American Heart Association - AHA; American Institute of Ultrasound in Medicine - AIUM) au elaborate ghiduri privind conținutul și efectuarea ecocardiografiei fetale. Prezentăm o sinteză a acestor ghiduri.

**Cuvinte-cheie:** ecocardiografie fetală, malformații cardiace, specialiști

## Conduita actuală în restricția de creștere fetală precoce – experiența Spitalului „Filantropia”

**Alina Veduță**

Spitalul Clinic Filantropia București

Restricția de creștere intrauterină de cauză placentară, care apare devreme în sarcină (RCIU precoce) este o patologie relativ rară, dar severă. RCIU este, în prezent, un domeniu dinamic al obstetricii. Prezentăm experiența echipei de la Spitalul Clinic Filantropia din București în ceea ce privește RCIU precoce și felul în care studiile recente (de exemplu studiul TRUFFLE) au influențat atitudinea noastră în aceste cazuri. Am studiat cazurile de feți cu restricție de creștere severă, la care sarcina s-a

terminat la mai puțin de 32 de săptămâni de gestație (naștere sau moarte fetală) din 2010 până în 2017 inclusiv. Mortalitatea intrauterină și mortalitatea neonatală au fost mici, în această serie. Rezultatele noastre arată că restricția de creștere intrauterină precoce este o patologie pentru care există soluție terapeutică, în centre specializate cu infrastructură performantă de medicină fetală, obstetrică și neonatologie.

**Cuvinte-cheie:** RCIU, placentă, mortalitate neonatală

## Restricția selectivă de creștere intrauterină în sarcina multiplă

**Loredana Voicu<sup>1</sup>, Anca-Maria Ofițeru<sup>1,2</sup>, Sabina Berceanu<sup>1</sup>, Elvira Brătîlă<sup>3</sup>, Monica Cîrstoiu<sup>3</sup>, Simona Vlădăreanu<sup>3</sup>, Dan Năvolan<sup>4</sup>, Claudia Mehedintu<sup>3</sup>, Răzvan Ciortea<sup>5</sup>, Costin Berceanu<sup>1</sup>**

1. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

2. Departamentul Histologie, UMF Craiova

3. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Carol Davila” București

4. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF „Victor Babeș” Timișoara

5. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca

Un nou-născut este denumit prematur în momentul în care se naște înainte de 37 de săptămâni de vârstă gestațională. În cazul sarcinilor gemelare există două tipuri de restricție de creștere intrauterină (RCIU): RCIU selectivă (afectarea unui singur făt) și RCIU non selectivă (afectarea ambilor feți). Dezvoltarea restricției de creștere intrauterină selectivă în sarcina gemelară este cauzată de discrepanța între teritoriile placentare ocupate de către feți. În sarcina monocorionică principalul mecanism este reprezentat de existența anastomozelor vasculare placentare. Există anumite particularități ale placentei care contribuie la fiziopatologie: inserție marginală sau velamentoasă a cordonului ombilical, teritoriu placentar inegal distribuit între feți și prezența anastomozelor vasculare placentare. Restricția selectivă de creștere intrauterină al unui geamăn la o pereche monocorionică a fost clasificată în 3 grupe în funcție de constatările interogării Doppler asupra arterei ombilicale: tipul I are forme de undă normale Doppler cu debit diastolic;

tipul II are flux diastolic final absent persistent sau inversat; tipul III are flux diastolic final absent intermitent sau inversat. Dereglările timpurii în creșterea gemenilor, îndeosebi asociate cu fluxul diastolic anormal în artera ombilicală, au cel mai prost prognostic cu risc raportat de 15% până la 20% de deces intrauterin. Supravegherea sonografică apropiată este recomandată pentru toate sarcinile multiple complicate de creștere discordantă dar este de importanță sporită la sarcinile monocorionice deoarece decesul unui geamăn monocorionic crește probabilitatea de deces sau leziuni neurologice la celalalt geamăn. În general, latența între apariția fluxului diastolic anormal în artera ombilicală și deteriorarea fetală care impune nașterea tinde să fie mai mare la gemenii monocorionici comparativ cu feții unici cu restricție de creștere intrauterină, dar supravegherea frecventă este garantată și după atingerea viabilității fetale.

**Cuvinte-cheie:** corionicitate, ultrasonografie, restricție de creștere intrauterină



## Managementul materno-fetal în sindromul transfuzor transfuzat

Loredana Voicu<sup>1</sup>, Anca-Maria Ofițeru<sup>1,2</sup>, Sabina Berceanu<sup>1</sup>, Monica M. Cîrstoiu<sup>3</sup>, Elvira Brătîlă<sup>3</sup>, Simona Vlădăreanu<sup>3</sup>, Claudia Mehedințu<sup>3</sup>, Răzvan Ciortea<sup>4</sup>, Dan Năvolan<sup>5</sup>, Costin Berceanu<sup>1</sup>

1. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF Craiova

2. Departamentul Histologie, UMF Craiova

3. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF "Carol Davila" București

4. Departamentul Obstetrică-Ginecologie, UMF "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca

5. Departamentul Obstetrică-Ginecologie și Neonatologie, UMF "Victor Babeș" Timișoara

Sindromul Transfuzor Transfuzat reprezintă o complicație a gestației multifetale care apare prin imbalansarea fluxului vascular anastomotic placentar, ceea ce duce la favorizarea debitului circulant al unuia dintre feți în defavoarea celuilalt. Este o complicație clasică a monocorionicității care odată identificată schimbă tot ansamblul prognosticului și managementului sarcinii multiple. Primul semn din punct de vedere maternofetal al instalării Sindromului Transfuzor Transfuzat îl reprezintă secvența oligo-polihidramnios interfetal. În lipsa tratamentului, peste 95% dintre sarcinile cu Sindrom Transfuzor Transfuzat sever au un prognostic fetal sumbru în trimestrul al II-lea de sarcină, iar cele cu Sindrom Transfuzor Transfuzat ușor sau moderat au un prognostic imprezibil. Expectativa, supravegherea și evaluarea seriată sunt recomandate doar în stadiile incipiente ale STT, cu cât sindromul debutează mai precoce cu atât prognosticul este mai sever. Opțiunea terapeutică depinde de vârsta gestațională la momentul stabilirii diagnosticului. În sarcina multiplă cu STT cu debut precoce, există opțiunea fotoreducției selective, de obicei a fătului donator, sau întreruperea cursului sarcinii. STT care debutează mai tarziu pe parcursul gestației, necesită o abordare mult mai electrică, în concordanță cu severitatea manifestărilor și vârsta gestațională. În STT, finalizarea sarcinii este recomandată a fii efectuată la 34 de săptămâni gestaționale, după administrarea prenatală a corticoterapiei. Din punct de vedere practic există la ora actuală trei opțiuni tera-

peutice în STT: terapia laser, amnioreducția și septostomia sindromul debutează mai precoce cu atât prognosticul este mai sever. Superioritatea terapiei laser în fața celorlate tehnici a fost confirmată printr-un studiu randomizat, controlat efectuat sub auspiciile grupului Eurofetus. Inițial a fost prevăzut că 172 de gravide vor fi necesare pentru fiecare grup (terapie laser și amnioreducție). Scopul studiului a fost atins după ce doar 72 de gravide au beneficiat de laser coagulare și 70 de amnioreducție. Rezultatele studiului au fost suficiente de elocvente, demonstrând că posibilitatea supraviețuirii a cel puțin unuia dintre feți până la 28 de săptămâni de sarcină este net superioară în grupul gravidelor cu STT tratate prin laser coagulare (76% vs 56%). În plus un follow-up postnatal de 6 luni a arătat persistența unei semnificative rate de supraviețuire în grupul tratat prin laser coagulare, la fel și îmbunătățirea prognosticului în plan neurologic cu un risc scăzut al incidenței leucomalaciei periventriculare (6% vs 14%) și un număr mai scăzut de complicații neurologice. Medicina materno-fetală actuală are ca și standard terapeutic pentru STT, între 18 și 26 săptămâni gestaționale cu stadializare Quintero II sau mai mult, fotocoagularea laser selectivă numai a anastomozelor vasculare care traversează membrana interfetală. Amnioreducția este considerată o soluție de rezervă, doar atunci când terapia laser nu este tehnic posibilă.

**Cuvinte cheie:** corionicitate, anastomoze placentare, ultrasonografie, management

## Premature placental abruption. Ultrasound aspects

B. Voinea, A. Goganau

University of Medicine and Pharmacy Craiova

**Introduction.** Every pregnancy with antepartum bleeding causes a high risk for unfavourable evolution. Most of the blood originated from premature placental abruption comes from the mother. Premature placental abruption begins by bleeding at the level of the basal decidua. Subsequently, the bleeding can stop spontaneously or can extend leading to partial or total abruption of the placenta. The second and the third trimester of pregnancy bleeding can determine an unfavourable obstetrical prognosis. **Material and method.** The ultrasound view of an anecogen area between maternal basal plate of the placenta and the uterine wall, indicate the diagnosis of

premature abruption of the placenta. The inhomogeneous ultrasound image, viewed in the case of an early bleeding is more difficult to view and to differentiate from the uterine wall. **Results and conclusions.** The treatment of the pregnant women with premature abruption of the placenta depends on the volume of the hemorrhagia, the gestational age, the fetal viability, and the clinical status of the mother. The premature abruption of the placenta is a severe pathology in obstetrics through the viability and fetal distress and also by the vital and functional maternal prognosis.

**Keywords:** premature placental abruption, antepartum bleeding, unfavourable prognosis



## Ultrasound endometrial changes in perimenopause

B. Voinea, A. Goganau

University of Medicine and Pharmacy Craiova

**Introduction.** Abnormal uterine bleeding affects up to 50-70% among women on perimenopause. In premenopause, anovulation and changes who take place at the level of the hypothalamo-hypophysis-ovarian axis are responsible of methrorragy and menomethrorragy. The incidence of leiomyoms and endometrial polyps rise with age and can determine bleeding like menorhagia, metrorrhagia and menometrorrhagia. Every bleeding wich appears on menopause indicate a possible neoplasm, especially endometrial carcinom. Estrogen-secretory ovarian carcinom can determine endometrial hyperplasia with uterine bleeding. **Material and method.** The evaluation of the abnormal uterine bleeding by ultrasound endovaginal view of endometrium and myometrium supports the diagnosis and allow monitoring the

involved pathology. The thickness and the appearance of the endometrial mucous is an important landmark in the diagnosis of endometrium hyperplasia and endometrial carcinomas. Hipoecogen and hiperecogen areas from the endometrium can indicate neoplasia. The endometrial polyps appear like elongated formation in the endometrial cavity with or without glowing cystic points. The appearance of leyomyomas varies from hipoecogen to hiperecogen. **Results and conclusion.** Endovaginal ultrasound has a high compliance for the patients compared with invasive methods. Early discovery of endometrial changes and their monitoring is important and it can achive easy by endovaginal ultrasound.

**Keywords:** endovaginal ultrasound, endometrium, perimenopause

## Prognosticul hematoamelor intraplacentare versus retroplacentare apărute în trimestrul 2

Sidonia Cătălina Vrabie<sup>1</sup>, Anda Lorena Dijmărescu<sup>1</sup>, Maria Magdalena Manolea<sup>1</sup>, Ioana Camen<sup>2</sup>, Liliana Novac<sup>1</sup>, Dominic Iliescu<sup>1</sup>

1. Departamentul de Obstetrică Ginecologie, UMF Craiova

2. Spitalul „Filantropia”, Craiova

**Introducere.** Hematoamele placentare generate în trimestrul doi reprezintă o complicație importantă cu evoluție trenantă și uneori imprevizibilă. Prezentul studiu și-a propus evaluarea profilului de risc al acestor sarcini în funcție de localizare. **Metode.** Au fost luate în studiu 25 de paciente diagnosticate ultrasonografic cu hematoame placentare între 16 și 20 săptămâni de amenoree la care s-a urmărit evoluția și prognosticul perinatal. Dintre acestea 8 cazuri au avut hematom retroplacentar central, 12 cazuri hematom retroplacentar periferic, 5 cazuri cu hematom intraplacentar. **Rezultate.** Sarcinile complicate cu hematoame placentare periferice au avut cel mai bun prognostic, 8 dintre acestea evoluând cu restricție de creștere, 4 cu naștere prematură, toate cu adaptare neonatală bună. Hematoamele intraplacentare au dezvoltat insuficiență placentară în majoritatea

cazurilor, având cea mai mare rată de complicații: avort spontan în trimestrul doi în 3 cazuri și moarte fetală *in utero* în 2 cazuri. Hematoamele retroplacentare centrale au permis evoluția sarcinii până la debutul trimestrului 3 în 6 cazuri, finalizate prin sângerare, MRP și declanșarea travaliului între 32 și 34 de săptămâni, cu adaptare neonatală dificilă; 2 cazuri s-au soldat cu decolare de placentă și moarte fetală *in utero* la 29 și 31 de săptămâni. **Concluzii.** În concluzie apariția hematoamelor placentare poate modifica dramatic evoluția și prognosticul unei sarcini în special în cazul dezvoltării intraplacentare, cu afectarea semnificativă a vascularizației urmată de instalarea hipoxiei fetale și uneori a decesului *in utero*.

**Cuvinte-cheie:** sarcina, trimestrul II, hematoame intraplacentare/retroplacentare

## Follow-up of an angular pregnancy case from diagnosis to postpartum period

Ibrahim Alanbay<sup>1</sup>, Mustafa Ozturk<sup>2</sup>, Kazim Emre Karasahin<sup>1</sup>, Mufit Cemal Yenen<sup>1</sup>

1. University of Health Sciences, Gulhane School of Medicine, Gulhane Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

2. University of Health Sciences, Bakirkoy Sadi Konuk Training and Research Hospital, Turkey

**Introduction.** Angular pregnancy is a rare and life-threatening obstetric complication in which the embryo is implanted in the lateral angle of the uterine cavity medial to the uterotubal junction and round ligament. Contrary to the interstitial pregnancy, and cornual pregnancy, in angular pregnancy, the embryo is located in the lateral wall endometrial thickness of the uterus. Angular pregnancy is potentially dangerous and may lead to complications during pregnancy and delivery, such as persistent pelvic pain and bleeding, spontaneous abortion, uterine rupture, retained placenta, placenta accreta and severe bleeding leading to hysterectomy. Diagnosis is difficult, many cases actually may be undiagnosed. **Methods.** A 34-year-old woman with a prior cesarean delivery, without complaints, admitted for routine first antenatal examination at 6<sup>th</sup> gestational week. The endovaginal sonography showed a gestational sac located in the right lateral angle of the uterine cavity. We informed the patient about the

possible diagnoses, natural course of the disease, and possible complications. After discussing the risks, the patient requested continuing the pregnancy and close follow up was decided. **Results.** The pregnancy development towards the uterine cavity continued, the base of the placenta was located at the right uterine angle. The patient was admitted to the hospital at the 27<sup>th</sup> weeks of gestation for vaginal bleeding and mild uterine contractions. The sonography revealed a 9×4 cm subcorionic hematoma, anterior and next to (the edge) of the placenta. A Cesarean section was performed at 32 weeks of gestation due to uterine contractions and dilatation of the cervix. **Conclusions.** The site of angular pregnancy could cause uterine atony during delivery due to weakness or lack of myometrial tissue and inadequate contraction, and excessive vascular development.

**Keywords:** angular pregnancy, sonography, complications

## A comparative study of serum lipid levels in pre-eclamptic and normotensive pregnant women in a tertiary hospital, Northwest Nigeria

Raphael Attah Avidime, Monsur Adewale Tella

Bayero University, Aminu Kano Teaching Hospital, Kano, Nigeria

**Background.** Pre-eclampsia is one of the most common complications of pregnancy and a significant cause of morbidity and mortality for both the mother and the fetus, especially in developing countries. Despite considerable research, its cause or causes remain unclear. **Objective.** To determine any significant association between pre-eclampsia and lipid profile changes. **Methodology.** A prospective comparative cross-sectional study was carried out among 70 pre-eclamptic and 70 normotensive pregnant women from Aminu Kano Teaching Hospital, Kano. The control subjects were matched to each case for maternal age, gestational age and body mass index. A structured questionnaire was administered and relevant socio-demographic information was obtained. Clinical characteristics including blood pressure were measured and urinalysis performed. Fasting serum lipids were collected and analysed for total cholesterol, triglyceride, very low density lipoprotein (VLDL), low density lipoprotein (LDL) and high density lipoprotein (HDL).

**Results.** The study showed a significantly higher level of VLDL, LDL and triglyceride among the pre-eclamptic group compared to the normotensive ( $P < 0.001$ ), while HDL was significantly decreased among the pre-eclamptic group in contrast to the normotensive ( $P = 0.028$ ). There was statistically significant difference in all the lipid fractions in the 3<sup>rd</sup> trimester and a significant positive correlation of VLDL and triglyceride with pre-eclampsia ( $P = 0.019$ ,  $P = 0.020$ , respectively). **Conclusion.** This study showed that pre-eclampsia is associated with increased levels of VLDL and triglyceride and decreased levels of HDL and this is more evident in the 3<sup>rd</sup> trimester. This association may be important in understanding the pathologic processes of the disease and in developing strategies for its prevention and early diagnosis.

**Keywords:** pre-eclampsia, triglycerides, HDL, LDL, VLDL, cholesterol

## Key points in multiple pregnancy management

Costin Berceanu

UMPh Craiova, Department of Obstetrics and Gynecology, Romania

The incidence of multiple pregnancies has increased significantly over the past decades, reaching different statistics to double, triple, or even overcome these numerical orders globally. There are at least two factors unanimously recognized in Perinatal Medicine, which essentially contribute to the development of this aspect: the ever-increasing assisted human reproductive techniques, on the one hand, and the increase in maternal age at birth, on the other. Ultrasound is definitely indispensable to obstetric examination, but in the case of multiple gestation it has some pe-

culiarities that will be highlighted. This paper aims to present the key elements in multiple pregnancy management: chorionicity is critical, monochorionic twins are at risk until birth, twins are quite common, malformations are not rare, trisomy 21 screening is similar, twin growth should be carefully evaluated, placental location strictly confirmed, cervical length carefully checked, individualized twins delivery and due date established early.

**Keywords:** twins, chorionicity, screening, management

## Difficulties of ultrasound diagnosis of fetal conotruncal heart malformations

Alexandra Bruja<sup>1</sup>, Elvira Brătîlă<sup>1,2</sup>

1. Clinical Hospital of Obstetrics and Gynecology "Prof. Dr. Panait Sirbu", Bucharest, Romania

2. UMPh "Carol Davila", Bucharest, Romania

**Introduction.** Fetal congenital heart abnormalities (CHA) remain the most common congenital birth defects found at birth and represent the leading cause of infant mortality in developed countries. Conotruncal anomalies are a broad category of congenital heart disease, being present in a proportion of 10-12% of the total of post-natally diagnosed CHA. However, the prenatal diagnosis of these abnormalities is more difficult because most of these anomalies have a normal four-chamber appearance during routine fetal cardiac screening. Early diagnosis and appropriate management of severe and critical CHA are essential to improve outcome. **Methods.** Retrospective analysis of the literature published on PubMed. **Results.** In cases where karyotype was available, chromosomal aberrations met in 18% of the cases. No chromosomal abnormalities have been identified in fetuses with full or corrected transposition of the great arteries. Fallot tetralogy and the

double outlet right ventricle were associated with chromosomal abnormalities in 22% and 38%, respectively with extracardiac abnormalities in 45% and 46% of cases. Only 31% of conotruncal anomalies have associated an abnormal four-chamber image. **Conclusions.** Conotruncal anomalies can be detected prenatally by echocardiography. However, fetal echocardiography has individual sensitivity for different periods of gestation and different levels of risk. The precise definition of the spatial relationship for large vessels is problematic in some fetuses. The overall prognosis of fetuses with congenital CHA is poor, except for uncomplicated Fallot tetralogy. This is mainly due to frequent association with chromosomal abnormalities and extracardiac abnormalities, often leading to fetal intrauterine death and early neonatal death.

**Keywords:** pregnancy, ultrasound, heart malformations

## Corioangioma. Case report

Rodica Catrinici<sup>1</sup>, Olga Popușoi<sup>1</sup>, Diana Mitriuc<sup>1</sup>, Alina Bejan<sup>2</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology, UMPH "Nicolae Testemițanu" Republic of Moldova

2. Municipal Clinical Hospital Nr.1, Kishinev, Republic of Moldova

**Introduction.** Placental corioangiomas are abnormal proliferation of chorionic tissue. The incidence of these placental tumors is 0.2-0.6%. Most of the placental corioangiomas are small and are not associated with risk to the fetus. Larger corioangiomas, with a diameter greater than 4 cm, may have important fetal consequences. **Methods.** A 27-year-old patient whose pregnancy evolved without any complications with no associated pathology at the second marriage was in the family's 10<sup>th</sup> week of amenorrhea, gave birth in a planned caesarean surgery at 37 weeks of gestation, indicating the diagnosis of placental corioangioma. The patient during the pregnancy was evaluated at ultrasound at 12, 21, 32, 34, and 38 weeks of gestation. She was investigated paraclinically according to the antenatal screening program, the condition being considered as a healthy one. Up to the 25<sup>th</sup> weeks of gestation, the patient worked in harmful conditions, having direct contact with natural gas, which could have conditioned the appearance of the corioangioma. **Results.** Corioangiomas are benign tumors

present as distinct masses formed by numerous stromal-supported fetal capillaries. Ecographically, the corioangioma appears well defined, heterogeneous, predominantly hypoecogenic in the vicinity of the umbilical cord insertion site along the fetal surface of the placenta, prominent in the amniotic cavity. **Conclusions/Discussion.** Corioangioma, being a benign tumor, usually has a beneficial evolution for the intrauterine development of the fetus, especially if it is small and does not show rapid growth. Fortunately, it can be visualized at prenatal ultrasound, allowing good dynamic monitoring. Likewise, ultrasound allows the development of fetal therapy and provides diagnostic information as well as intraoperative guidance. With improved surgical equipment and prenatal diagnostics, access to the maternal-fetal unit through minimally invasive methods will probably become more and more valuable and will provide new behavioral protocols for the treatment of the fetus when his development is obviously affected.

**Keywords:** corioangioma, pregnancy, ultrasound

## The implications of maternal obesity on neurological fetal prognosis

Diana-Elena Comandașu<sup>1</sup>, Bogdana Virgolică<sup>2</sup>, Maria Mohora<sup>2</sup>, Claudia Mehedintu<sup>3</sup>, Costin Berceanu<sup>4</sup>, Diana Mihai<sup>1</sup>, Ciprian-Andrei Coroleucă<sup>1</sup>, Cătălin-Bogdan Coroleucă<sup>1</sup>, Elvira Brătîlă<sup>1</sup>

1. UMPH "Carol Davila", Department of Obstetrics and Gynecology, "Prof. Dr. Panait Sirbu" Clinical Obstetrics Gynecology Hospital, Bucharest, Romania

2. UMPH "Carol Davila", Department Biochemistry, Bucharest, Romania

3. UMPH "Carol Davila", Department of Obstetrics and Gynecology, "Nicolae Malaxa" Clinical Hospital, Bucharest, Romania

4. UMPH Craiova, Department of Obstetrics and Gynecology, County Hospital Craiova, Romania

**Introduction.** Obesity is one of the most common comorbidities associated with pregnancy, generating multiple obstetrical complications, both on short term and on the long one. We aim to present the consequences of maternal obesity on neurological prognosis of the descendants. **Methods.** We studied the effects of maternal obesity on an animal model using 30 obese female Wistar rats, in which we induced obesity by high-calorie high-fat diet administered by gavage and became pregnant. The females were divided in a group receiving normal diet and another one that continued the fat alimentation during gestation. **Results.** Obese rat females were followed throughout gestation and sacrificed at term. We analyzed the secretion of adipokines from maternal venous blood (leptin and adiponectin), lipid peroxidation levels estimated by MDA (malonyl-dialdehyde) and glutation (GSH) as antioxidant factor, both maternal and fetal brain homogenates and venous blood. Brain tissue was sampled from pups and females and was analyzed in hematoxylin eosin stain. Low levels of adiponectin and increased of leptin positively correlated with the value of brain lipid peroxidation measured by elevated MDA and low levels of

GSH. The lipid peroxidation in the brain tissue examined generated consistent results, showing high levels of peroxidation expressed through high values of MDA in the group with high fat high calorie diet, and low levels of antioxidants expressed through glutathione. Brain histology of both obese females continuing the fat alimentation and their pups showed multifocal cerebral necrosis of Purkinje neurons with perineuronal edema with non-specific vacuolization of the molecular layer. The gray matter in the focal cortex in their case was marked by necrosis of the neuron with marked basophilia of the cytoplasm accompanied by perineuronal edema and glial cells infiltration. **Conclusions.** Our experimental study confirmed histopathological alteration of the brain tissue (especially cerebellum) in foetuses derived from obese rats, positively correlated with the metabolic syndrome characterized by increased peroxidation and adipokine shift. Considering that, we suggest that the long term neurological prognosis of these foetuses is inferior to the descendant of normal weight mothers, but needs confirmation through further human observational studies.

**Keywords:** obesity, pregnancy, metabolic syndrome

## An unusual case of HELLP syndrome: case report

Doru C. Crişan

*Clinical Municipal Hospital Timișoara, Romania*

**Introduction.** HELLP syndrome is a serious medical condition found in pregnant women, characterized by haemolysis, elevated liver enzymes and low platelets. HELLP syndrome complicates 0.01-0.6% of pregnancies and can be considered a severe variant of preeclampsia. Usually it is found before the birth of baby, however sometime it can occur after the delivery. We present an unusual case of HELLP syndrome. **Objective.** This case presents HELLP syndrome before diagnosis and after delivery. **Case report.** A pregnant woman aged 28 years, primigravida, was diagnosed with thrombocytopenia in the 37<sup>th</sup> week of gestation, and she was admitted to our hospital for investigation and delivery. This patient was normotensive, and the laboratory parameters were normal, she only had thrombocytopenia for which corticosteroids were administered. The platelets began to decrease to 1000, which is why the platelets were given.

Four days after admission, hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets and pregnancy-induced hypertension (155/90 mmHg) occurred. Antihypertensive treatment was instituted, but tension values ascended, so the fetus was delivered. Postoperatively, platelet counts oscillated and the patient experienced tonic-clonic seizures 6 days after delivery. Antihypertensive and anti-convulsant therapy has been instituted. Evolution was favorable and 10 days after delivery, she was discharged with normal tension and 62,000 platelets. **Conclusion.** In this case we are talking about HELLP syndrome with a rapid start and a late diagnosis due to normal lab values until the end, except for the thrombocytopenia which was present from the start. In conclusion this was an atypical case of HELLP syndrome.

**Keywords:** HELLP syndrome, platelets, hemolysis, elevated liver enzymes

## Cesarean section and hernia repair: a merged intervention

Corina Grigoriu, Irina Horhoianu, V. Drăgoi, Cătălin Lutic, Mihai Grigoriu

*UMPh "Carol Davila" Bucharest*

**Introduction.** With the advanced age at which women choose to become pregnant and the increase in the incidence of obesity, there are increases in the incidence of associated pathology, such as the abdominal wall defects (umbilical, paraumbilical or inguinal hernia). **Material and method.** We evaluated the duration of the intervention, the complication rate, the pain perception, the recovery time and the satisfaction rate in a group of patients who benefited from the surgical cure of a hernia at the same time with the cesarean section cesarean (17), with an average age of 33 years compared to a similar group of patients (18) who only underwent the obstetric intervention. **Results.** The operating time was prolonged on average by 22 minutes, the recovery was excellent, the complication rate low (minimal postoperative haemorrhage, wound infections). Both external and internal suture techniques have been applied. In this way, under the same anes-

thesia (loco-regional), in a single hospitalization, the patient received the cure of a surgical pathology with potential for complication in a difficult time (confinement). Patients received postoperative analgesia on the peridural catheter (maintained on average 48 hours postoperatively, with a median 12 hours prolongment for the hernia group). The lactation installation was similar in both groups. There were no recurrences of hernias during the observation period (between 18-60 months). **Conclusions.** Combined surgical intervention (repair of umbilical, paraumbilical or inguinal hernia) at the same time of the cesarean section is safe and quick, avoiding repeated hospitalization and providing a high level of satisfaction among patients (an important element being avoidance of separation from the newborn for another surgical procedure).

**Keywords:** cesarean section, hernia repair, combined surgical intervention



## Can we really prevent complications in thrombophilic pregnant patients? – Clinical case presentation

Corina Grigoriu, Irina Horhoianu, Lucica Vișan, Andreea Mihart, Simona Albu, V. Drăgoi, Ruxandra Vlădescu

University Emergency Hospital Bucharest, Department of Obstetrics and Gynecology

**Introduction.** One of the most severe complication of pregnancy-induced hypertension and pre-eclampsia is HELLP syndrome. The pathogenic mechanism in HELLP syndrome is associated with an abnormal maternal response to the presence of trophoblastic tissue, with a consequent pro-coagulant status. **Clinical case presentation.** We present a 33 old primigravida, primipara, with complex thrombophilia (both MTHFR and PAI genes mutations present, and all four homozygous). We prescribed prophylactic aspirin 75 mg daily from the 12<sup>th</sup> week of pregnancy. The fetus had a normal development and the pregnancy was uneventful until the 32<sup>nd</sup> week of pregnancy. At 33 weeks the patient presented in the emergency room with sudden onset nausea and vomiting. Laboratory analyses indicated the development of HELLP syndrome and not reassuring fetal heart monitoring. Emergency CS was performed, a

premature 1700 g healthy boy was delivered. The postpartum period was uneventful, both mother and baby were discharged in good clinical condition on the 10<sup>th</sup> postpartum day. **Discussion.** To early identify HELLP syndrome in patients with thrombophilia or pregnancy induced hypertension we insist on patient education regarding the signs and symptoms of preeclampsia and its complications, regular evaluation of maternal weight, blood pressure, proteinuria, hepatic and renal function, and platelet count, Doppler study and thorough sonographic evaluation of the placenta. We address in this paper the advantage of prophylactic anticoagulation therapy in this case – could this major complication of preeclampsia have been prevented if a low molecular weight heparin had been prescribed?

**Keywords:** thrombophilia, pregnancy, antithrombotic prophylaxis

## Identification of novel serological biomarkers for pre-eclampsia using *Escherichia Coli* proteome chip

Te-Yao Hsu<sup>1</sup>, Ching-Chang Tsai<sup>1</sup>, Hsin-Hsin Cheng<sup>1</sup>, Yun-Ju Lai<sup>1</sup>, Hsuan-Ning Hung<sup>1</sup>, Chien-Sheng Chen<sup>2,3</sup>

1. Department of Obstetrics and Gynecology, Kaohsiung ChangGung Memorial Hospital and Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan

2. Graduate Institute of Systems Biology and Bioinformatics, National Central University, Jhongli 32001, Taiwan

3. Department of Biomedical Science and Engineering, National Central University, Jhongli 32001, Taiwan

**Objective.** Pre-eclampsia (PE) is one of the main causes leading the high percentage of maternal and infant mortality and morbidity. Many biomarkers were found to diagnosis PE, but most of those biomarkers have low accuracy. Therefore, finding a potential marker, which can detect PE with high accuracy, is required. The purpose of this research is to profile the antibodies in human plasma of healthy and PE pregnancies to identify the suitable biomarkers. **Methods.** In this research, *E. coli* chip was probed with 29 samples (16 pre-eclampsia mothers and 13 normal pregnant mothers) to profile plasma antibody. Bioinformatics tools were used to analyze the results and discover the conserved motif and search back to the entire human proteome and to perform protein functional analysis. Meanwhile, antibody

classifier was identified by using k-TSP. Additional samples for a blind test were also performed. **Result.** The findings indicated that compared with healthy mothers, there were 108 and 130 differentially immunogenic proteins against human IgG and IgM, respectively. In addition, pre-eclampsia women developed more IgG but less IgM against bacterial surface proteins compared to health women. Importantly, the result showed that five pairs of immunogenic proteins were identified with high accuracy of 90%. **Conclusions.** Biomarkers of our study showed better performance. However, this is just a preliminary study. More samples are needed for further validations.

**Keywords:** preeclampsia, immunogenic proteins, biomarkers



## Ventriculomegaly without clinical significance

Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Roxana Panciu, Diana Mocanu, Costin Niculescu, Vlad Tica

Clinical Emergency County Hospital "Sf. Apostol Andrei" Constanța

**Introduction.** Fetal cerebral ventriculomegaly is a relatively common finding on second trimester obstetrical ultrasound examination. It is clinically important because it can be caused by a variety of disorders that result in neurological, motor, and/or cognitive impairment. Many cases are associated with other abnormal findings, but in some fetuses, ventriculomegaly is the only abnormality. The atrium of the lateral ventricle is the portion where the body, posterior horn, and temporal (inferior) horn converge. Atrial diameter remains stable between 15 and 40 weeks of gestation. Ventriculomegaly is defined as an atrial diameter  $\geq 10$  mm. Ventriculomegaly is „isolated” when the fetus has no other anomalies, except those that are a direct result

of the ventricular enlargement. Many cases that appear isolated prenatally are ultimately found to have other abnormalities, particularly when ventriculomegaly exceeds 15 mm. These abnormalities include Chiari malformations, neural tube defects, Dandy Walker malformations, agenesis of the corpus callosum, and genetic syndromes. **Case reports.** We present 2 cases of ventriculomegaly without clinical significance. Ultrasound (prenatal and postnatal), genetic and clinical assessment, as well as fetal follow-up are described. **Conclusions.** Ventriculomegaly may be the only change and then it is clinically insignificant. In some fetuses, ventriculomegaly is the only abnormality.

**Keywords:** ventriculomegaly, fetal, significance

## The incidence of prematurity according to parity

Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Roxana Panciu, Diana Mocanu, Costin Niculescu, Vlad Tica

Clinical Emergency County Hospital "Sf. Apostol Andrei" Constanța

**Introduction.** Preterm birth, also known as premature birth, is the birth of a baby at fewer than 37 weeks (less than 259 days) gestational age. Depending on how early a baby is born, he or she may be: late preterm, born between 34 and 36 completed weeks of pregnancy; moderately preterm, born between 32 and 34 weeks of pregnancy; very preterm, born at less than 32 weeks of pregnancy; extremely preterm, born at or before 25 weeks of pregnancy. The risk factors for prematurity may be: genetic factors, non-Hispanic black race, age, cervical surgery, uterine malformation, multifetal gestation, short interpregnancy interval, fetal

factors, infection. **Objectives.** The objective was to study the incidence of prematurity according to parity. **Material, method and results.** We studied 50 preterm birth who were admitted to the Obstetrics-Gynecology I Department of Emergency Hospital Constanta „Sf. Apostol Andrei” during January 2017 – December 2017. The study included patients aged between 14 and 40 years with one and more births. We present the results of this analysis, refined on the influence of the degree of prematurity and the degree of multiparity.

**Keywords:** prematurity, births, parity

## Nifedipine side effects during the first 48 hours of preterm labor treatment and impact on maternal and fetal outcome

Anila Karameto

University Hospital for Obstetrics-Gynecology "Koco Gliozheni", Tirana, Albania

Nifedipine is the first line tocolytic agent used in tocolytic protocols of our hospital till 9 years. It has a good tocolytic effect, fewer adverse and side effects compared to other tocolytic agents, easy way of administration and low cost. Nifedipine is a type II calcium channel antagonist that inhibits the influx of calcium into myometrial and other cells and thereby reduces muscles contractility. Nifedipine usage may be associated with maternal and foetal side effects due to its vasodilating properties. It can induce tachycardia (both maternal and fetal), hypotension, headaches, nausea, hot flushes, palpitations, shortness of breath, even pulmonary edema. Vital signs profile monitoring is very important for a safe treatment. Nifedipine side effects detection/observation and treatment is very important for the successful treatment of premature labour, so that for a better outcome of both mother and foetus. **Objective.** To investigate Nifedipine side effects and to evaluate the impact of the treatment on both mother and fetus.

**Material and methods.** Study population: 510 women, presenting in preterm labour, 22 to 34 weeks of gestation, between June 2012 and June 2017 were included. Preterm labour was defined as regular painful uterine contractions, at a frequency of 2 or more per 10 minutes, regardless of whether there had been cervical changes. To improve homogeneity of the study population, only women for whom tocolysis with nifedipine was not contra-indicated were included. **Exclusion criteria.** Exclusion criteria for nifedipine tocolytic therapy were signs of abruption placentae, intrauterine infection, foetal distress, or cervical dilatation of more than 5 cm.

**Treatment assessment.** The hospital computerized database was used to document each woman's details, treatment effects, and pregnancy outcome during the period of the audit. The following data were collected: demographic details, any risk factors for preterm labour, assessment of the preterm labour on admission, and whether tocolytic therapy was used. **Main outcome measures.** Maternal heart rate, blood pressure, and foetal heart rate were monitored regularly at predefined intervals of time (every 15 minutes for the first hour, then every 2, 3, 4, 6, 8, 12 hours): maternal tachycardia was defined as a MHR of >140 beats per minute; hypotension as a blood pressure of <90/60 mm Hg; foetal tachycardia as a FHR of >180 beats per minute. A four-point Likert scale multiple-choice questionnaire (ranging from: 0 (no symptoms) to 3 (severe symptoms)), was used to assess the perceived degree of nifedipine side effects (flushing, headache, nausea, dizziness, shortness of breath). All assessments were performed at predefined intervals from the onset of treatment. Repeated measures analysis of variance was performed to identify any time-dependent association with nifedipine treatment. **Statistical**

**analysis.** All the data were entered prospectively in a predefined data information sheet. The Statistical Package (Windows version 14.0; SPSS Inc, Chicago [IL], US) was used for analysis of all data. Differences in categorical and continuous data were assessed using the Chi squared test and Student's t test, respectively. Maternal and foetal vital signs were analyzed using repeated measures analysis of variance (ANOVA) with time of measurement as the within-subject factor to test whether any time dependent relationship existed. A P value of 0.05 or lower was considered statistically significant. **Results.** During the study period June 2012 – June 2017, 510 women with preterm labour were treated with Nifedipine. In 480 cases, preterm labour was suppressed for more than 48 hours. Treatment was discontinued in: 12 women (2%) because of profound hypotension (<90/60 mmHg); 10 women (1,96%) because of severe headache; 1 woman (0,196%) because of severe flushing. Only seventeen patients (3, 33%) developed maternal tachycardia ( $\geq 140$  beats per minute), and in 5 patients (0,98%) foetal tachycardia ( $\geq 180$  beats per minute) was encountered. Moderate headache was experienced in 389 women (76%), flushing in 347 women (68%), dizziness in 14 women (2,7%), nausea in 10 women (1,96%) and shortness of breath in 12 women (2,35%). Repeated measures analysis of variance with time of measurement revealed a significant reduction in maternal blood pressure and increase in maternal heart rate that plateaued 12 hours after the therapy onset. The foetal heart rate returned to baseline values 3 hours after commencing therapy. All the patients who were psychologically prepared to experience the nifedipine side effects and used fluid diet regimen, experienced less and lighter side effects. 7 patients who discontinued nifedipine tocolysis for its side effects, after being supported psychologically, treated with fluid regimen and medicaments to relief the symptoms, underwent successfully to the nifedipine tocolysis. We examined fetal growth, fluximetric parameters and biofisc foetal profile, before the treatment, during the treatment and to the end of treatment. We did not find any adverse nifedipine influence to the foetus. Nifedipine side effects good management increases the chances of a successful premature labour treatment and of a better outcome of both mother and foetus. **Conclusions.** In general, the use of nifedipine as the first-line tocolytic was safe. However close monitoring of vital signs is very important for a safe treatment. The good management (prevention/detection/observation/treatment) of nifedipine side effects has a positive impact to the successful premature labour treatment and to the outcome of both mother and foetus.

**Keywords:** Nifedipine, premature labour, side effect

## Neonatal outcomes of late preterm and early term birth

Junior Luis Carlos Machado<sup>1</sup>, Junior Renato Passini<sup>1</sup>, Izilda Rosa<sup>2</sup>, Heráclito Carvalho<sup>3</sup>

1. University of Campinas, Brazil, Department of Gynecology and Obstetrics

2. University of Campinas, Brazil, Department of Pediatrics

3. University of São Paulo, Brazil, Department of Preventive Medicine

**Introduction.** Preterm birth is still a major cause of neonatal morbidity and mortality. There has been a greater concern about the risks of late preterm (LPT) neonates, born from 34 to 36 weeks and six days (1). Although the risks in this population are lower compared with infants born at lower ages, since most of preterm belong to this group (2), the ominous outcomes that arise are greater in absolute numbers. The purpose of this study is to compare the short term neonatal deaths and complications in LPT infants with those born at term (37-41 weeks and six days); to compare short term deaths of early term (37-38 weeks) versus late term (39-41 weeks and six days) infants; to search for any temporal trend in LPT rate. **Methods.** A retrospective cohort study of consecutive live births was conducted in the teaching hospital of Campinas State University, Brazil, from January 2004 to December 2010. Multiple pregnancies, malformations and congenital diseases were excluded. Control for confounders was performed through multivariate analyses. The level of significance was set at  $p < 0.05$ . **Results.** After exclusions, there were 17,998 births (1,653 late preterm and 16,345 term infants). LPT comprised 70.9% of all preterm. Were medically indicated 42.3% of LPT

deliveries. A higher mortality in LPT versus term was observed, with an adjusted odds ratio (OR) of 5.29 ( $p < 0.0001$ ). Most complications were significantly associated with LPT births, namely: pulmonary hypertension, bronchopulmonary dysplasia, pneumonia, pneumothorax, atelectasis, post intubation laryngitis, central nervous system hemorrhage, convulsions, jaundice, hypocalcemia, hypothermia and low Apgar score at 1 and 5 minutes. There was a significant increase in LPT rate throughout the study period, but we did not find a significant increase in medically indicated deliveries in this group. A higher mortality was observed in early term versus late term neonates, with adjusted OR:2.43 ( $p = 0.038$ ). **Conclusion.** LPT neonates have a significantly higher risk of death and complications compared with term ones; early term neonates have a significant higher risk of death compared with late term ones. Strategies to address this question are under evaluation: clinical trials to find the best gestational age to indicate delivery in several high risk pregnancy conditions in this group; extending antenatal corticosteroid use for at least part of this population; changing some routine practices of neonatal care.

**Keywords:** preterm, high risk pregnancy, neonate

## Interrelation of amniotic fluid volum with parameters of blood flow dopplerometry in labor

Luminița Mihalcean, Hristiana Caproș, Mihai Surguci

UMPh "Nicolae Testemițanu", Kishinev, Republic of Moldova

**Introduction.** The parameters of blood flow in the mother-placenta-fetus system in the onset of labor are often changed depending by the presence of obstetric pathology, including the pathology of the placenta and its components. In connection with this, it was of interest to study the relationship between the amount of AF and the dopplerometry of blood flow in the uterine and umbilical arteries. **Methods.** The study was prospective of 100 parturients with the pathology of amniotic fluid. All pregnant women at the time of hospitalization were subjected to the ultrasound examination of fetus, placenta and umbilical cord and the amount of AF. **Results.** The results showed that the indexes of Doppler velocitometry curves during delivery were different according to the gestation term. Thus, in premature births, all indicators of dopplerometry were higher than in term births ( $p < 0.01$ ). In postterm births, the Doppler velocitometry indices exceeded the indices of premature and urgent births ( $p < 0.05$ ). Analysis of the relation between

the dopplerometry data of the uterine artery and the amount of AF has shown that, in case of oligohydramnios, all the parameters of the blood flow velocity curves were significantly higher than those with the normal amount of fluid and polyhydramnios. The difference was significant ( $p < 0.05$ ). A similar trend was observed in the changed parameters of dopplerometry in the umbilical artery. All dopplerometry parameters were elevated for premature and postterm birth, as well as in case of oligoamnios. Major changes in Doppler velocitometry occurred in premature births at 28-31 weeks and in postterm after 42 weeks ( $p < 0.001$ ). Therefore, the correlation between AF volume, fetal heart rate and uterine and umbilical artery parameters is evident. Circulation resistance in these vessels increased as AF volume decreased. **Conclusions.** The term of gestation, amniotic fluid volume, cardiotocogram and dopplerometry parameters during delivery are in close relationships.

**Keywords:** pregnancy, amniotic fluid, delivery

## Dysregulated placental microRNAs involvement in preeclampsia pathogenesis

Dan Mihiu, Doru Diclescu, Răzvan Ciortea, Radu Mocan-Hognogi, Carmen Bucuri, Andrei Mihai Măluțan

"Dominic Stanca" Department of Obstetrics and Gynecology, UMPH "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca, Romania

Pre-eclampsia (PE), a multisystem pregnancy disorder, is a major contributor to maternal mortality and morbidity worldwide, affecting about 10 million women globally. PE is thought to occur as a consequence of several factors, including defective spiral artery remodeling, placental oxidative stress, endothelial dysfunction, and systemic inflammation. Recently, microRNAs (miRNAs) were found to be associated with the pathogenesis of PE and may play important roles in the development of PE. Analyzing the miRNAs in sera from preeclamptic women may improve our understanding of the pathophysiological mechanisms of the disease. MicroRNAs are abundantly expressed in the placenta during normal pregnancy. Recent papers highlight that adverse pregnancy outcomes

are associated with aberrant expression of several miRNAs. A series of miRNAs, including miR-16, miR-29b, miR-34a, miR-155, miR-210, and miR-675, have been shown to decrease proliferation and migration of trophoblasts. Moreover, recent studies have shown that miR-210 and miR-155 are consistently dysregulated in women with PE. Thus, elucidating the functional role these dysregulated miRNAs play may identify important pathways involved in PE, and can shed light on potential prediction/diagnostic biomarkers to be used in PE. Moreover, increasing our knowledge regarding the function of miRNAs in pregnancy-related disorders is necessary in order to develop therapeutic strategies in the future.

**Keywords:** preeclampsia, placenta, microRNA

## Congenital heart defects in Down syndrome

Geta Mitrea<sup>1,2</sup>, Mihaela Patriciu<sup>1,3</sup>, Bogdan Ștefănescu<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Andrei" Emergency Hospital Galați, Romania

2. "Dunărea de Jos" University, Faculty of Medicine, Galați, Romania

3. UMPH "Gr. T. Popa" Iași, Romania

**Introduction.** Complete atrioventricular septal defect, is a complex heart malformation, characterized by a large, unrestrictive ventricular septal defect associated with an atrial septal defect ostium primum like. Together these defects can give rise to a large communicating area in the inferior region of the interatrial septum and a single atrio-ventricular valve, with different degrees of regurgitation at the right or left valvular part. This type of defect is frequently associated with trisomy 21 (Down syndrome). this type of malformation represents 2-5% of all congenital heart defects. **Objective.** Establishing the importance of early diagnosis of down syndrome and the possible complications that can occur. **Results.** Boy, postterm newborn, GA=43 weeks, BW=4300g, 4<sup>th</sup> pregnancy, 4<sup>th</sup> birth, born to a mother without medical supervision during her pregnancy, presents at birth generalized cyanosis, trisomy 21 phenotype, postductal and preductal blood oxygen saturations 80-85% while receiving oxygen under tent. Laboratory testing reveal severe thrombocytopenia which was maintained over the course of hospitalization, despite platelet micro-transfusions. On the 11<sup>th</sup> day of life prednisone is introduced.

On the 15<sup>th</sup> day of life he was transferred in the pediatric cardiology ward of Emergency Hospital "Sf. Maria" Iași, where he received diuretics (spironolactone, furosemid), conversion enzyme inhibitors (EDNYT). His evolution, from a cardiac stand point, was slow but good. He was released after 15 days in good health, stable hemodynamically, pulmonary, digestive, and satisfactory weight gain. **Conclusion.** Fetal ultrasound is an important tool in detecting congenital defects. In regard to congenital heart defects, they can appear in pregnancies without risk factors, which entails the necessity of prenatal diagnosis and a multidisciplinary approach which should include pediatric cardiologists and neonatologists for the management of the newborn with congenital heart defects. screening tests should be done before conception to identify if risk factors exist for certain diseases or if there is a risk of passing on to the child the disease. These screenings combined with genetic counseling could help in reducing the morbidity and mortality of genetically transmitted defects.

**Keywords:** Down syndrome, congenital heart defect, thrombocytopenia

## Hydranencephaly: clinical and paraclinical considerations based on two presenting cases

Geta Mitrea<sup>1,2</sup>, Mihaela Patriciu<sup>1,3</sup>, Bogdan Ștefănescu<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Andrei" Emergency Hospital, Galați, Romania

2. "Dunărea de Jos" University, Faculty of Medicine, Galați, Romania

3. UMPH "Gr. T. Popa" Iași, Romania

Hydranencephaly is a congenital malformation of the central nervous system characterized by abnormalities of the cerebral hemispheres and an accumulation of cerebrospinal fluid. Frequently, this pathology appears in the early stages of development of the central nervous system. In most cases, the cerebellum and brainstem develop normally, but in some rare instances cerebellar atresia can occur. In this paper we will be presenting two cases in a side by side method: the first case, of a male newborn, GA=35 weeks, BW=2100 g and the second of a term newborn, BW=3000g, both born to mothers who

did not undergo medical supervision during their pregnancies. The first newborn developed medium respiratory distress syndrome and needed supplemental oxygen, parenteral feeding and antibiotics. The second newborn had a satisfactory general state and mild hypotonia. Both have undergone multiple cranial ultrasounds which were indicative of hydranencephaly. At 13 days of life they were transferred to the Galați Pediatrics Hospital for further investigations. The prognosis in this cases was unfavorable, leading to death.

**Keywords:** premature, hydranencephaly, respiratory distress syndrome

## The effectiveness of passive cooling methods in neonates with severe perinatal asphyxia in maternity with limited resources

Leonard Năstase<sup>1,2</sup>, Ramona Mohora<sup>1,2</sup>, Luiza Rădulescu<sup>2</sup>, Silvia-Maria Stoicescu<sup>1,2</sup>

1. UMPH "Carol Davila", INSMC, "Polizu" Maternity, Bucharest, Romania

2. UMPH "Carol Davila" Bucharest, Romania

The therapeutic hypothermia is now part of the standard routine management of neonatal reanimation for newborns with moderate-severe hypoxic ischemic encephalopathy, being recognized as an effective intervention in improving the neurological evolution of this category of newborns. In order to obtain a maximum benefit for newborns with hypoxic ischemic encephalopathy, hypothermia should be initiated before the onset of secondary energy deficiency that contributes significantly to the progression of brain injury. In most cases, the moment of injury is unknown, so initiation of hypothermia should be as soon as possible after birth, the treatment window being considered in the first 6 hours of life. Controlled active hypothermia can be

performed in Level III Maternity. For multiple reasons, the transfer of these newborn cases from lower-level maternities with limited infrastructure and resources is delayed for more than 6 hours of life. Thus, therapeutic passive hypothermia may be extremely useful in these cases, or during neonatal transport or while waiting for active hypothermia. Passive hypothermia can be achieved with limited resources (removing the newborn's external heat sources, possibly adding them). We present the case of a newborn with severe perinatal asphyxia transfused who benefited from passive therapeutic hypothermia.

**Keywords:** intrauterine growth restriction, modified diastolic flow, caesarean, preterm



## Maternal thrombophilia – risk factor for fetal cerebral haemorrhage

Maria Livia Ognean<sup>1,2</sup>, Corina Laura Zgârcea<sup>2</sup>, Raluca Elena Dumitra<sup>2</sup>, Oana Boantă<sup>2</sup>, Radu Chicea<sup>1,3</sup>

1. "Lucian Blaga" University, Faculty of Medicine, Sibiu

2. Neonatology Clinic, County Emergency Clinical Hospital Sibiu

3. Obstetrics and Gynecology Clinic, County Emergency Clinical Hospital Sibiu

**Introduction.** The impact of maternal thrombophilia on pregnancy prognosis for both mother and fetus is controversial. Early in pregnancy, thrombophilia can cause loss of pregnancy, while vascular mediated placental abnormalities may cause end-of-pregnancy problems (fetal death, pre-eclampsia, placental ablation, intrauterine growth restriction). In recent years, however, intraventricular haemorrhages and perinatal vascular accidents have been observed in neonates from thrombophilia pregnancies, haemorrhagic and ischemic events being reported in the absence of a predisposing or causal context and no symptomatology during neonatal period. Under these conditions, the authors wanted to find out the incidence of this type of perinatal pathology by ultrasound screening of neonates from mothers with thrombophilia. **Methods.** From 1 January 2016 to 31 December 2017 (2 years), cerebral and renal ultrasound screening was performed for all term newborns from mothers diagnosed with thrombophilia, cared at the Neonatology Clinic I of the County Emergency Clinical Hospital Sibiu. The maternal and neonatal information from the observation sheets was analyzed. **Results.** In the study period, all 232 term newborns (gestation age 37-40 weeks, birth weight 2620-3860 g) from mothers diagnosed with thrombophilia were evaluated by cerebral and renal echographic screening (prevalence 3, 96% of all 5853 registered births, 91 cases in 2016, 3.23%, 141 cases in 2017, 4.64%). 17 of the 232 newborns (7.32%) had abnormalities in the ultrasound screening: 16 in the cerebral ultrasound and 1 in the renal ultrasound (right kidney hypoplasia – whose mechanism of production could have been a vascular

type. 7 of the 16 newborns (with cerebral echography abnormalities had intraventricular haemorrhages in the remaining 9 cases, with choroidal plexus cysts (with a maximum diameter of 3 mm, unique). Intraventricular haemorrhages were in all minor cases – 4 grade I limited to the germ matrix, and grade I/II – extended intraventricular without ventricular dilatation). In all cases the sonographic aspect was of old hemorrhage, with antenatal onset. All newborns who had abnormal brain sonography were born by elective cesarean surgery in just 3 cases after the onset of labor. There was no correlation between the degree of severity of bleeding and the type of maternal thrombophilia (minor/major). None of the newborns with intraventricular haemorrhage identified by screening showed symptoms suggestive of cerebral haemorrhage during hospitalization, all of which had adaptable without difficulty to extrauterine life. **Conclusions.** In terms of the results obtained from cerebral and renal postnatal screening of neonates from mothers with thrombophilia, there are several questions: do these changes have a bearing on maternal thrombophilia? If maternal thrombophilia is a hereditary one, can this be the cause of haemorrhage identified postnatally by ultrasound? Is a more careful antenatal fetal ultrasound more cost-effective than postnatal ultrasound screening? What is the long-term impact of these brain haemorrhages and whether these newborns could fall into the category of those at risk for developmental and neurological abnormalities?

**Keywords:** thrombophilia, pregnancy, newborn, prenatal ultrasound, cerebral ultrasound, intraventricular haemorrhage



## Necrotizing fasciitis of the thoracolumbar posterior area (type 1) in a newborn

Henry Osakwe<sup>1</sup>, Carmen Crișan<sup>1,2</sup>, Simona Dumitra<sup>1,2</sup>, Maria Trăilescu<sup>1,2</sup>, Adrian Pavel<sup>1,2</sup>, Nicoleta Pavel<sup>3</sup>, Adrian Crișan<sup>1,2</sup>

1. County Emergency Hospital Arad

2. West University "Vasile Goldiș" Arad

3. Medlife Romania

**Introduction.** Necrotizing fasciitis type 1 is a bacterial infection with intestinal aerobi/anaerobi or mixed flora. Necrotizing fasciitis is a rapidly progressive inflammatory infection of the fascia, with secondary necrosis of the subcutaneous tissues. Evolution of the disease is severe due to the involvement of a strain of bacteria with increased virulence and direct cytotoxic effect. This disease rarely occurs in children. Pediatric cases have been reported from resource-poor nations where poor hygiene is prevalent. **Objectives.** Our aim is to create awareness of this rapidly disappearing disease especially in newborn. **Material and method.** Clinical management of this immunodeficient newborn from poor social background. Mum narrated back fall from the bed 7 days ago. Indicative findings include edema, erythema, purple discoloration of the skin and crepitus covering almost the whole of the back mimicking a large tumor. Clinical investigation upon admission: increased WBC, ESR, Neutrophils, C-reactive protein, mild thrombocytopenia, mild anemia which gradually lead to a severe infectious anemia, severe thrombocytopenia. Thoracolumbar x-ray showed absence of fracture and a large volume of subcutaneous collection on the lateral view x-ray. Musculoskeletal ultrasound showed a thoracolumbar transonic area of about 16/12 cm. Thoracoabdominal

x-ray: Normal. **Results.** Thoracolumbar cutdown incision of about 1 cm, a large volume of purulent secretion (300 ml) with foul smell, surgical debridement, flushing and placement of drainage tube. Culture and sensitivity: *E.coli*, sensitive for ampicilin+sulbactam, ceftriaxone, cefuroxime, ceftazidime etc. Based on our clinical findings we concluded that this is a case of necrotizing fasciitis type 1 with *E.coli*. Patient was initially placed on clindamycin and gentamicin but later switched to ceftriaxone in accordance with sensitivity result. The evolution of this case was favorable without complication and baby was discharged after 3 weeks. **Conclusions.** Though the onset of illness according mum was a back fall, it is difficult to collaborate this story after 7 day. The immunodeficiency of patient is another factor that cannot be overlooked. Infection can also occur at the trauma site affecting the muscles, even in the absence of a skin bruise. The poor social status of parents is another negative factor for the onset of disease. *E.coli* was unexpected usually this is a *Staphylococcus aureus*/*Streptococcus beta* hemolytic infection. The rapid recovery of our patient was a big surprise as these cases are life threatening and sometimes with a lot of associated complication even death.

**Keywords:** newborn, necrotizing fasciitis, *E.coli*, thoracolumbar area

## Regional aspects upon the influence of interdelivery interval on subsequent pregnancies

Roxana-Cleopatra Penciu, Silvia Izvoranu, Liliana Steriu, Diana Mocanu, Vlad Iustin Tica

"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Constanța, Romania

**Introduction.** One of the most important objectives of modern Obstetrics is to reduce maternal and infant morbidity and mortality and there are studies that suggest the influence of interdelivery interval on subsequent pregnancies. **Method.** Our study includes patients that gave birth in the Obstetrics and Gynecology Clinic I of Clinical Emergency St Andrew Hospital of Constanta

during 2012-2017. The patients are observed by age, parity, social conditions, number of admissions in hospital during pregnancy and fetal aspects: gestational age, weight, APGAR score. **Results.** Interdelivery interval influence subsequent pregnancies.

**Keywords:** interdelivery interval, regional aspects, pregnancy, fetus

## The relation between cervical length and gestational age at delivery

Roxana-Cleopatra Penciu, Liliana Steriu, Silvia Izvoranu, Diana Mocanu, Vlad Iustin Tica

"Ovidius" University, Faculty of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Constanța, Romania

**Introduction.** The human cervix is considered to be a dynamic organ during gestation and is variable in size and length. At term, cervix changes and begins to shorten and then dilate during labor. **Method.** Our study includes patients admitted in the Obstetrics and Gynecology Clinic I<sup>st</sup> of Clinical Emergency "Sf. Andrei" Hospital, Constanța,

patients with eutocic pregnancies. The aspects that are studied are age, parity, gestational age, cervical length, gestational age at delivery. **Results.** Monitoring cervical length during second and third trimester of pregnancy predicts the risk for preterm delivery and help preventing it.

**Keywords:** cervical length, delivery, prematurity

## Fetal legal statute in romanian law

Liana Pleș<sup>1,2</sup>, Romina Marina Sima<sup>1,2</sup>, Mircea Octavian Poenaru<sup>1,2</sup>, Octavian Gabriel Olaru<sup>1,2</sup>

1. "Sf. Ioan" Hospital, "Bucur" Maternity, Bucharest, Romania

2. UMPH "Carol Davila", Bucharest, Romania

**Introduction.** The fetal rights and legal status is a concept that raises lately many debates on national and international movements pro- or against abortion. In Romania after the new provisions of the Penal Code concerning the fetus its legal status changed since the fetus can be now passive object of the criminal deeds that provoke its death or damage. **Material and methods.** we analyzed the main fetal statute according to the Civil and Penal Codes and we compared the provisions with the legal norms in other legislations such the French Legislation. **Discussion.** The embryo and the fetus are not juridical persons according to our legislation. A fetus becomes a person only after birth if he is viable and he can inherit according to the Civil

Code. Although the debate if the fetus is a "thing" or a "person" is not solved from the Penal points a view, there are new provisions that protect the fetal rights by punishing fetal damage during pregnancy or at birth and pregnancy interruption outside the legal frame. Another issue concerning the embryo legal statute is raised by the medical pregnancy interruption when there is a fetal anomaly. The embryo obtained after IVF statute is not clear but the law prohibits embryos from experiments and trafic. **Conclusion.** Fetal rights in recent Romanian law are a new concept but further legal frame is required for the embryos and fetuses following ART.

**Keywords:** fetus, legal statute, law

## Romanian prenatal care: certainties and controversies

Daria Maria Pop, Renata Lăcrimioara Nicula, Fulga Florescu, Cezarin Todea, Radu Florin Mocan-Hognogi, Doru Diculescu, Dan Mihiu

UMPh "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca, 2<sup>nd</sup> Department of Obstetrics and Gynaecology, Cluj-Napoca, Romania

Innovations in the field of genetic screening technologies impose a global update in current prenatal care protocols. Now more than ever, the foetus is regarded as a distinct patient with undeniable rights when medical manoeuvres are performed, for diagnostic or therapeutic purposes. Non-invasive prenatal testing (NIPT) represent a novelty in detecting chromosomal anomalies trough free-cell DNA testing from maternal blood witch is performed between 10-20 weeks of gestation. NIPT present certain advantages (high sensitivity and specificity, non-invasive) but induce a series of moral, bioethical and legal controversies which must be taken into consideration. Currently, their popu-

larity among professional societies is increasing but it is recommended to interpret their results along with genetic counselling in order to help future parents to make an informed decision. Nevertheless, NIPT cannot substitute prenatal ultrasound screening which has still a central role in prenatal care. Our paper focuses on the certainties and controversies of modern prenatal care in Romanian context, given the particularities of Romanian patients but also the need to align our current protocols to those of other European countries.

**Keywords:** foetus, prenatal care, chromosomal aneuploidies

## Syphilis associated with abdominal trauma in pregnancy. Case report

Liliana Steriu, Costin Niculescu, Silvia Izvoranu, Roxana Penciu, Diana Mocanu, Vlad Tica

"Sf. Apostol Andrei" Emergency Clinical County Hospital Constanța, Romania

**Background.** Syphilis is a human disease caused by *Treponema pallidum*, which is mostly sexually transmitted, but also vertically from mother to child, after twenty weeks of pregnancy. It remains a public health concern. **Case report.** We present a case of a pregnant woman in the third trimester who was admitted to the Emergency Department for diffuse abdominal pain, first diagnosed with ascites. After admission, the patient was followed clinically, by biochemical tests and ultrasound, while we also payed attention to the fetal well-being. During the hospitalization, the patient

had a positive test for syphilis. Biochemical constants have progressively deteriorated; the fetus started to present acute fetal distress and a caesarean section was performed. The intraoperative surprise was hemoperitoneum caused by posttraumatic (domestic violence) splenic rupture. **Conclusions.** Even if we are in a modern age, when sexual education should be part of every family's routine, syphilis continues to be a serious comorbidity in pregnant women, and can increase the splenic fragility to trauma.

**Keywords:** syphilis, pregnancy, trauma

## Syphilis in pregnancy

Liliana Steriu, Costin Niculescu, Silvia Izvoranu, Roxana Penciu, Diana Mocanu, Vlad Tica

"Sf. Apostol Andrei" Emergency Clinical County Hospital Constanța, Romania

**Introduction.** Syphilis is an infectious disease caused by *Treponema pallidum*, which is transmitted by sexual contact or vertically, from the mother to the fetus, after 20 weeks' gestation. **Objective.** The study aimed to determine the incidence of syphilis in pregnant women in Constanța over a short period of time and the effects of this disease on the fetus and the newborn. **Methods.** The study was conducted over a period of 6 months on pregnant and, subsequently, puerperal women, who were admitted to the Obstetrics and Gynaecology I Clinic of the "Saint Andrew" Emergency Clinical County Hospital of Constanța. The patients were divided into three groups according to the gestational age: the first group included patients with a gestational age up to 20 weeks, the second group included patients with a gestational age over 20 weeks, and the third group included women in the postpartum period. All patients were serologically tested for syphilis, by using the rapid

plasma reagin (RPR) test. In patients for which the RPR was found to be positive, the result was confirmed with the *Treponema pallidum* particle agglutination assay (TPHA), a more specialized test for syphilis. Pregnant women with positive syphilis serology were evaluated by monthly ultrasounds (including Doppler measurements). Fetal well being and the bone system status were also assessed in the respective fetuses and newborns. The puerperal women diagnosed with syphilis were promptly reevaluated through interdisciplinary consults after delivery, and all newborns received antibiotic therapy. **Conclusions.** The incidence of syphilis in pregnant and puerperal women, in our series, is slightly higher than that reported in the literature. This disease continues to be present in our patients. It became a major source of perinatal morbidity and mortality.

**Keywords:** syphilis, pregnancy, perinatal complications

## The moment for extracting intrauterine growth restricted preterms, a beneficial materno-fetal beneficial factor

Silvia Maria Stoicescu<sup>1,2</sup>, Leonard Năstase<sup>1,2</sup>, Luiza Rădulescu<sup>2</sup>

1. UMPH "Carol Davila", INSMC "Alessandrescu-Rusescu"

2. UMPH "Carol Davila" București

**Introduction.** Prematurity and intrauterine growth restriction are, individually but even more when associated, important risk factors for neonatal mortality and morbidity. The management of these newborns is difficult due to the increase of complications of prematurity by the effect of a suboptimal growth. Despite recent advances in fetal investigation, particularly in ultrasound and Doppler and although fetal growth monitoring has been significantly improved, due to inconsistent classification and characterization, lack of treatment and an antenatal surveillance dependent management, the moment of extraction is still controversial. **Objectives.** The evaluation of the relationship between pathological changes detected in the umbilical artery, venous duct, short term fetal heart variability, associated maternal pathology and perinatal evolution in intrauterine growth restriction preterm neonates with in a third-level maternity. **Methods.** We analysed in a retrospective study all births in the period 01.01.2016 – 31.12.2017 in INSMC – "Polizu" Maternity. We selected mother-newborn couples and obtained data maternal and neonatal observation sheets. Maternal information was collected on the

possible etiopathogenicity of concomitant prematurity with intrauterine growth restriction and neonatal information regarding anthropometric growth and adaptation to extrauterine life. The exclusion criteria for the lot were: malformations, congenital infections, fetal death, gestational age  $\geq 34$  weeks. **Results.** Between 1 January 2016 and 31 December 2017, 6130 newborns were born, of which 18.4% (1136 nn) had a gestation age at birth  $< 37$  weeks and 19% (1157 nn) had a weight of less than 2500g. Among preterm neonates, 53.5% had a gestation age between 34-36 weeks, 36% had a gestation age between 29-33 weeks and 10% were below 28 weeks. The vast majority of cases of prematurity with intrauterine growth restriction were caused by maternal hypertension and preeclampsia. These were also the determining maternal indication in the decision to extract the fetus. **Conclusions.** By anticipating increased risks for specific neonatal complications and by changing neonatal management based on information obtained from antenatal assessment we can avoid severe neonatal complications.

**Keywords:** intrauterine growth restriction, modified diastolic flow, caesarean, preterm

## Etiopathogenic considerations of preeclampsia in Southeastern Romania

Mariana Stuparu-Crețu<sup>1</sup>, Camelia Bușilă<sup>2</sup>, Liliana Caraman<sup>1</sup>

1. Clinical Obstetrics and Gynecology Hospital "Bunavestire", Galați, Romania

2. Emergency Clinical Hospital for Children "Sf. Ioan", Galați, Romania

**Introduction.** As a human specific pathology, the preeclampsia has a multitude of etiological factors, with placental, maternal or fetal origin. A pregnancy-related disease, preeclampsia is mainly defined by the association between hypertension and proteinuria, edema is often considered as common to pregnancy. The mechanisms involved in preeclampsia are vascular epithelial dysfunction, vascular spasm and ischemia. The clinical manifestation result from microangiopathy of target organs, including the placenta, the brain, liver and kidney. Gestational hypertension, which is diagnosed postpartum, is treated as preeclampsia. Moreover, women who had recurrent forms of preeclampsia were more likely to have hypertension later in life. The progression of the disease can lead to premature birth, delay in intrauterine growth even at the death of the mother or fetus. **Methods.** The study is retrospective over a three-year period. Gestosis cases have been analyzed in pregnant women over 20 weeks of pregnancy age, admitted to the Obstetrics-Gynecology Hospital "Bunavestire" Galați. The statistics results have been processed using the Analysis ToolPak in Microsoft Excel and Unscramble X program (Camo, Norway). **Results.** The incidence of preeclampsia was reduced (0.24%), with over 60% being primary. Over 50% of cases were from rural areas, with a maximum frequency in the age group of 31-35 years. Less than 10% of cases were normoponderal, nearly 60% of pregnant women had a BMI of  $>30 \text{ kg/m}^2$ , correlated positively with the sever-

ity of the manifestations. Half of the pregnant women developed mild preeclampsia, 42.3% medium and only 6.1% severe forms. Of these, 7% developed complications: placental abruption, HELLP syndrome (hemolysis, elevated liver enzyme, low platelets) and disseminated vascular coagulation. Birth occurred via caesarean section for almost 60% of women and vaginal delivery for almost 38% of cases. The forceps were applied to 4 parturients. The number of days of hospitalization did not exceed 7 days for mild illness. In 30% of cases hospitalization exceeded 12 days, with a maximum of 21 days for premature delivery. As for newborns, three fetus were declared dead antepartum and one postpartum immediately. Seven newborns had gestational age under 30 weeks, 8 were under 35 weeks and 10 under 38 weeks. Of all newborns, over 50% had a normal birth weight and 10.7% had less than 2000 g, with a favorable progression. Correlations between variables were analyzed: patient age, parity degree, pregnancy age, tension values, biochemical changes, newborns status. **Conclusions.** Preeclampsia remains an important pathology associated with pregnancy, with potentially unfavorable evolutions for both: the mother and the fetus. The number of cases of preeclampsia has decreased in recent years due to the accurate identification of the women who are at increased increased obstetrical risk. Proper disease management is required to prevent recurrent forms.

**Keywords:** preeclampsia, pregnancy, complications

## Ultrasonographic evaluation of the cervix for prediction of spontaneous preterm birth in singleton pregnancies

Belics Zoran

Organization Maternity Private Department of Ob/Gyn, Budapest, Hungary

Preterm birth (PTB) is a syndrome with a variety of causes and underlying factors which resulting contraction of the uterus and changes in the cervix (effacement and dilation). Globally, prematurity is the leading cause of perinatal mortality and morbidity, an estimated 15 million newborns are born too early every year (more than 1 in 10 newborns). By this means, there is an urgent need to find and implement diagnostic methods and interventions that can reduce this public health treat. Ultrasound evaluation of the cervix during pregnancy has been the focus of much research during the past decades. Cervical measurement by transvaginal sonography (TVS) has been shown to be a good predictive test for spontaneous preterm birth (PTB) in high and low risk singleton pregnancy. There are three main

characteristics of the cervix, which can be evaluated during the ultrasound examination, especially during the TVS of the cervix: cervical length, funneling and cervical gland area. Cervical shortening (ie, effacement) is one of the first steps in the processes leading to labor and can precede labor by several weeks. Because effacement begins at the internal cervical os and progresses caudally, it is often detected on ultrasound examination before it can be appreciated on physical examination. This is equally true for funneling and cervical gland area, which cannot be assessed with the physical examination, so all of these markers, especially if they are use together, can be useful to predict PTB and start adequate therapy just on time.

**Keywords:** preterm, birth, cervix





The Fetus  
As Patient

# 14th INTERNATIONAL ACADEMY OF PERINATAL MEDICINE CONFERENCE

## 34th FETUS AS A PATIENT INTERNATIONAL CONGRESS

17-19 May  
Bucharest  
ROMANIA

2018



Congress President: Radu Vlădăreanu

Vice-president: Simona Vlădăreanu

Honorary President: Florin Stamatian

[www.fetus2018.eu](http://www.fetus2018.eu)



**medichub**  
RITMUL LUMII MEDICALE

Nu e timp de scris frumos  
când trebuie să salvezi vieți

**Știm cât de important e timpul unui medic.  
Acum ai toate informațiile necesare și calculator  
pentru punctele EMC într-un singur loc.**

Îți venim în ajutor și îți punem la dispoziție tot ce ai nevoie, la un click distanță:  
informație de actualitate în timp real, resurse relevante pentru perfecționarea  
continuă, calculator de puncte EMC/EFC și aplicația de mobil utilă în orice  
moment al zilei și în orice situație.



Acces la reviste și cursuri  
medicale de specialitate  
creditate cu puncte  
EMC/EFC



Te poți înscrie online și vei fi  
informat despre toate  
evenimentele medicale  
la care vrei să participi



Acces la aplicația de  
mobil Medichub  
și la calculatorul  
de puncte  
EMC/EFC

**medichub.ro**