

rolul lui este important pentru procesul de lactogeneză. De aceea la pacientele cu anemie feriprivă există dereglări ale lactației [7,8]. După analiza perioadei post-partum, s-a constatat că la majoritatea pacientelor cu anemie există dereglări ale funcției de lactație (hipogalactie și agalactie) [10,11,12].

Rezultatele studiului prezent au demonstrat o incidență mai mare a hipogalactiei la pacientele cu anemie feriprivă și sideropenie. Studiul ne permite să concluzionăm, că deficitul de fier reprezintă un factor de risc pentru dezvoltarea hipogalactiei.

Concluzii

1. Deficitul de fier reprezintă un factor de risc pentru dezvoltarea hipogalactiei.
2. Suplimentarea cu acid folic, în asociere cu Sorbifer, în timpul sarcinii și post-partum ameliorează procesul lactației.

Bibliografie

1. Adamson J. W. "Normal iron physiology." Seminars in Dialysis, 1999; 12: 219-23.
2. De Maeyer E., Adiels-Tegman M. "The prevalence of anemia in the world." World Health Stat Q, 1985, 38:302-16.
3. Jensen R.G. Handbook of Milk Composition, 1995, Academic Press San Diego.
4. Picciano, M. F. "Nutrient composition of human milk." Pediatr. Clin. North Am., 2001, 48:53-67.
5. Stoltzfus R. J. "Defining iron-deficiency anaemia in public health terms: a time for reflection." J Nutr, 2001, 131:565S-7S.
6. Yip R. "Iron deficiency." Bull World Health Organ, 1998, 76(suppl):121-3.
7. Белошевский В. А. „Железодефицит у взрослых детей и беременных”, Воронеж, 2000.
8. Ермоленко В. М., Филатова Н. Н. „Физиология метаболизма железа“, Анемия, №1, 2004, с. 3-10.
9. Колодина Л. Н., Корхов В. В. „Нейрогуморальная регуляция лактации”. Акушерство и гинекология, 1985, N 5, с.5-8.
10. Фатеева У. М., Цареградская Ж. В. „Гипогалактия“, Москва “Агар”, 2000.
11. Фрипту В. Г. „Патогенетические аспекты профилактики и лечения родильниц с гипогалактией.” Дис.... доктора хабилитат мед. наук - Кишинёв, 1994, 231 с.
12. Шиляев Р. Р., Васильева Т. Л., Федорова Л. Г. "Управляемые" и "неуправляемые" факторы риска гипогалактии у женщин // Формирование здоровья и профилактика его нарушений у детей: Сб. науч. тр. - М., 1986, с.21-27.

OXIDUL NITRIC (NO) CA MARKER DIAGNOSTIC ÎN RDIU AL FĂTULUI

Corina Iliadi-Tulbure

Catedra Obstetrică și Ginecologie (Rezidențiat)

Summary

NO – diagnostic marker in intrauterine growth restriction (IUGR)

The study is based on evaluation of 182 cases in SCMN1, city of Chisinau, from which 114 cases of intrauterine growth restriction (IUGR), 31 cases of constitutional hypotrophy and 37 cases from control group. Maternal pathology and evolution of gestation were evaluated. The paraclinical contemporary examinations (USG, Doppler) were done. Concentrations of NO were established. A high correlation between NO concentrations and paraclinical methods of diagnosis was determined.

Rezumat

Studiul se bazează pe cercetarea a 182 cazuri în cadrul SCMN1, mun. Chișinău, pe parcursul aa. 2002-2006, dintre care 114 cazuri cu RDIU a fătului, 31 cazuri cu hipotrofie constituțională, 37 cazuri prezentând lotul de control. A fost evaluată patologia extragenitală maternă și evoluția perioadei de gestație. Au fost efectuate examenele paraclinice contemporane

(USG-fia și velocimetria Doppler) pentru diagnosticarea RDIU al fătului și gradului de suferință fetală. Au fost apreciate valorile NO în calitate de marker biologic diagnostic în serul matern și fetal. A fost stabilită o corelație directă dintre nivelul NO și metodele paraclinice utilizate.

Actualitatea temei

Interesul pentru problematica retardului de dezvoltare intrauterină (RDIU) al fătului se află în ascensiune continuă, fapt determinat de incidența sporită a nașterii copiilor hipotrofici (între 3-30% în funcție de zona geografică și nivelul socio-economic al țării) și de progresele nici pe departe suficiente în managementul acestora. Un moment important este lipsa, până în prezent, a unui marker biologic optim, care ar aprecia gradului de suferință fetală și ar permite să concluzionăm despre prezența retardului fetal, în pofida numeroaselor încercări întreprinse în acest domeniu.

În literatura de specialitate, au apărut studii despre rolul oxidului nitric (NO) ca marker biologic în aprecierea gradului de hipoxie a copiilor născuți în asfixie [1,4,5]. După datele lui Casanello P. (2006) nivelul NO se modifică în funcție de gradul de suferință *in utero* al fătului, aceste schimbări fiind critice pentru procesele de dezvoltare fetală. Cu toate acestea, studii privind rolul NO în sarcinile complicate cu RDIU sunt controversate. Seligman S.P. și coaut. (1994) consideră că concentrația NO nu crește considerabil în sarcinile complicate cu retard fetal, pe când Lyall F. și coaut. (1996) relatează o majorare a concentrației acestuia.

Ținând seama de cele expuse, ne-am propus stabilirea valorilor NO în calitate de marker biologic diagnostic în caz de retard fetal și determinarea corelația dintre nivelul acestuia și metodele paraclinice contemporane utilizate (examenul USG-fic și velocimetria Doppler).

Material și metode

Pentru determinarea scopului propus, am cercetat 182 cazuri, în cadrul SCMNI, mun. Chișinău, pe parcursul aa. 2002-2006, dintre care 114 - cu RDIU al fătului (62,64±3,59%) care au fost incluse în lotul de studiu; 31 cazuri cu hipotrofie constituțională (HC) (17,03±2,79%) care au constituit lotul de comparație și 37 cazuri incluse în lotul de control (20,33±2,98%). Lotul de studiu a fost subdivizat în 3 subploturi: *I subplot*, constituit din 54 cazuri (47,37±3,7%) cu RDIU al fătului de gr.1 (ponderea la naștere - 2501-2799 g); *al II-lea subplot*, reprezentat de 32 cazuri (28,07±3,33%) de retard fetal de gr.2 (ponderea la naștere - 2001-2500 g); *al III-lea subplot* au fost prezentat de 28 cazuri (24,56±3,19%) de RDIU al fătului de gr.3 (ponderea ≤ 2000 g).

Markerul NO a fost apreciat în 2 medii biologice (serul sangvin matern și fetal), preluate în timpul sarcinii (pentru serul matern) și imediat după naștere (pentru serul fetal). Nivelul NO a fost determinat prin metoda expusă de Виноградов Н.А. (2001) și Gudumac V. și coaut. (1999).

Rezultate și discuții

Pe parcursul cercetării am stabilit prezența maladiilor materne în toate loturi cercetate: patologia renală (69,3±3,42%), cardiacă (53,51±3,69%), respiratorie (42,11±3,66%) și ginecologică (32,45±3,47%) ($p<0,05$). În lotul cu HC și cel de control, maladiile renale au fost apreciate în 61,30±8,75% și 59,46±8,07%; bolile cardiace - în 48,39±8,97% și 45,95±8,19%; iar maladiile respiratorii - în 41,94±8,86% și respectiv 37,84±7,97% cazuri ($p<0,05$). În RDIU al fătului, graviditatea s-a complicat cu gestoza precoce (42,98±3,67%); hipertensiunea indusă de sarcină (HIS) fiind apreciată în 34,21±3,46%. În loturile cu HC și de control gestoza precoce a fost remarcată în 38,71±8,75% și 32,43±7,70%; iar HIS - în 29,03±8,15% și 24,32±7,05% cazuri) ($p<0,05$). Diagnosticul de retard fetal a fost stabilit și/sau confirmat la USG-fia repetată peste 14 zile în 104 cazuri, ceea ce a constituit 91,23±2,10%, gradul divers de suferință fetală fiind confirmat la velocimetria Doppler a arterelor uterină, ombilicală, cerebrală medie a fătului.

În lotul cu RDIU al fătului, în 63 cazuri (55,26±3,69%), copiii s-au născut per vias naturalis (PVN), în 51 cazuri (44,74±3,69%) fiind extrași prin operație cezariană (OC) (programată - 64,70±3,54% și urgentă - 35,30±3,54%) ($p<0,05$). Indicațiile de bază au fost diagnosticul de retard fetal apreciat la examenul USG-fic în 76,47±3,14%; suferința fetală cronică determinată la velocimetria Doppler (80,40±2,94%) și HIS - în 23,53±3,14% cazuri. În lotul de control, OC a fost efectuată în 21,52±3,05% cazuri ($p<0,01$), indicațiile fiind prezența

patologică a fătului ($10,81 \pm 2,30\%$) și decolarea precoce a placentei normal inserate ($8,10 \pm 2,02\%$). Toți hipotroficii constituționali s-au născut PVN.

Valorile NO apreciate în sarcină, atestă un nivel mediu crescut în RDIU al fătului ($5,57 \pm 1,70$ nmol/l) vs. de lotul de control ($3,38 \pm 1,34$ nmol/l) ($p < 0,01$). Acest moment este confirmat și post-partum ($5,40 \pm 1,68$ nmol/l vs. de $3,32 \pm 1,33$ nmol/l în lotul de control) (tab.1).

Tabelul 1

Valorile NO în funcție de gradul de RDIU al fătului

Loturile	NO, nmol/l Serul matern	NO, nmol/l Serul fetal
Lotul I - RDIU gr.1	$4,30 \pm 1,50^*$	$4,14 \pm 1,48^*$
Lotul II - RDIU gr. 2	$5,10 \pm 1,63$	$4,97 \pm 1,61^*$
Lotul III - RDIU gr. 3	$7,30 \pm 1,93$	$7,09 \pm 1,90$
RDIU (valoarea medie)	$5,57 \pm 1,70$	$5,40 \pm 1,68$
Lotul IV - HC	$3,38 \pm 1,34^{***}$	$3,31 \pm 1,33^{**}$
Lotul de control	$3,38 \pm 1,34^{***}$	$3,32 \pm 1,33^{**}$

*- $p < 0,05$ comparativ cu lotul III; **- $p < 0,01$ comparativ cu lotul III; ***- $p < 0,05$ comparativ cu RDIU

În cadrul cercetării, a fost determinată o corelație directă ($r=1$) dintre nivelul NO și gradul de suferință fetală în ambele medii de cercetare. Cele mai crescute valori au fost întâlnite în gr.3 de retard fetal vs. de gr.1. În serul matern, nivelul NO a constituit $7,30 \pm 1,93\%$ nmol/l în gr.3 de RDIU al fătului, față de $4,30 \pm 1,50\%$ nmol/l în gr.1. Concentrația NO în serul fetal în gr.3 de retard fetal a fost de $7,09 \pm 1,90\%$ nmol/l vs. de gr.1 ($4,14 \pm 1,48\%$ nmol/l) ($p < 0,01$) (fig.1).

Pe parcursul studiului efectuat, a fost apreciată o interdependență dintre nivelul NO și datele examenelor paraclinice utilizate. Valori crescute ale NO au fost determinate în cazul situării parametrilor biometriei fetale sub percentila a 10-a la examenul USG-fic și prezența suferinței fetale *in utero* (valori patologice ale IR și IP) la velocimetria Doppler uterină și/sau ombilicală.

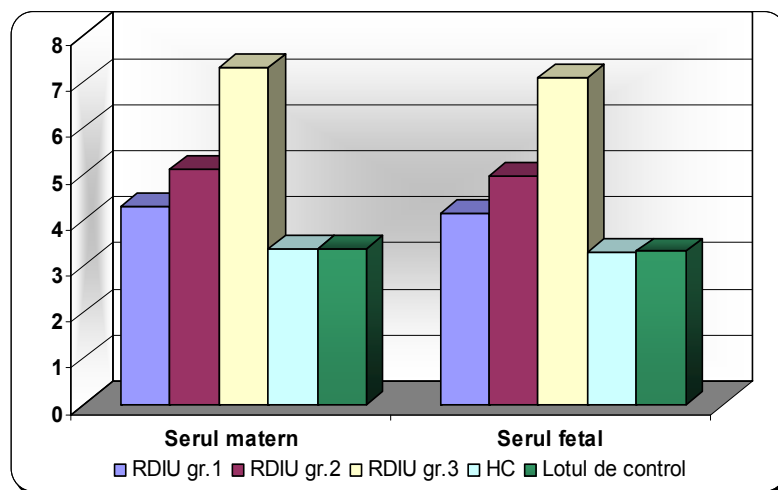


Figura 1. Valorile NO în funcție de gradul de RDIU al fătului

Tinem să menționăm că valorile NO cuprinse între $4,97 \pm 1,61$ - $7,09 \pm 1,90$ nmol/l în serul matern, ar putea constitui indicații fetale directe către finalizarea sarcinii cu RDIU al fătului prin OC, în asocierea obligatorie cu datele examenelor paraclinice. În nașterile PVN, valorile NO în ambele medii de cercetare, au fost mai înalte în comparație cu nașterile prin OC (tab.3).

Valorile NO în funcție de modalitatea de naștere

<i>Loturile</i>	<i>Serul matern, nmol/l</i>		<i>Serul fetal, nmol/l</i>	
	<i>PVN</i>	<i>OC</i>	<i>PVN</i>	<i>OC</i>
RDIU	5,18±1,74	4,30±1,50	6,0±1,76	5,10±1,63
Lotul de control	3,38±1,34**	3,38±1,34***	3,31±1,33*	3,31±1,33**

* - p<0,01 comparativ cu RDIU

** - p<0,05 comparativ cu RDIU

***- p<0,05 comparativ cu PVN

Nou-născuții cu retard fetal, au fost apreciați cu peste 6 puncte după scorul Apgar, în 48 cazuri (42,11±3,66%), cu 3-6 puncte – în 59 cazuri (51,75±3,70%), obținând sub 3 puncte – în 7 cazuri (6,14±1,78%) (p<0,01). Toți hipotroficii apreciați cu sub 3 puncte și 1/3 din cei – între 3-6 puncte au avut valori crescute a NO. În 32 cazuri (86,49±2,53%), nou-născuții din lotul de control au fost apreciați cu peste 6 și doar într-un caz – cu sub 3 puncte. Toți hipotroficii constituționali au fost apreciați cu peste 6 puncte după scorul Apgar.

Concluzii

- Datele obținute, ne fac să concluzionăm asupra necesității aprecierii NO în calitate de marker diagnostic al hipoxiei cronice *in utero*, frecvent întâlnite în caz de RDIU al fătului.
- A fost apreciată o corelație directă dintre valorile NO și prezența maladiilor materne, asocierea complicațiilor de gestație, datele examenelor paraclinice (USG-fie, Doppler), modalitatea de finalizare a sarcinii și aprecierea nou-născutului conform scorului Apgar, ceea ce denotă gradul de suferință fetală și de RDIU al fătului.

Bibliografie

1. Casanello P., Sobrevia L., *Reduced Activity and Expression of the Cationic Amino Acid Transport Systems $y^+/hCAT-1$ and $y^+/hCAT-2B$ and Lower Activity of Nitric Oxide Synthase in Human Umbilical Vein Endothelial Cells.* <http://circres.ahajournals.org/cgi/content/abstract/91/2/127>, 2006
2. Griffith O.W., Steuhr D.J., *Nitric oxide synthase: properties and catalytic mechanism.* Annu. Rev. Physiol., 57, pp. 707-736, 1995
3. Lyall F., Greer I.A., Young A., Myatt L., *Nitric oxide concentrations are increased in the fetomaternal circulation in intrauterine growth restriction.* Placenta, 17, pp. 165-168, 1996

PARTICULARITĂȚILE CONDUITEI NAȘTERII LA GRAVIDELE CU HEPATITĂ CRONICĂ VIRALĂ B ȘI PURTĂTOARE DE HbsAg.

Iana Gaevscaia, Gheorghe Găină

(Coordonator științific, conferențiar – Zinaida Sârbu, dr în medicină)

Catedra Obstetrică și Ginecologie – rezidențiat USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

In this report were analysed 93 observation files from the data base of IMSP SCM nr.1, from the obstretical sections, during 2006-2007.

Based on these date, we analysed how is leading the birth in pregnancies with viral chronic hepatitis B and those with HbsAg and it was established the algoritme of birth conduite, at these group of women.

Rezumat

În această lucrare au fost analizate 93 foi de observație din baza de date a IMSP SCM nr.1 din secțiile obstetricale, pe perioada anilor 2006-2007.