

7. Frymoyer A, Lee S, Bonifacio SL, Meng L, Lucas SS, Guglielmo BJ, et al. Every 36-h gentamicin dosing in neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy receiving hypothermia. *J Perinatol.* 2013; 33(10):778-82.

8. Frymoyer A, Meng L, Bonifacio SL, Verotta D, Guglielmo BJ. Gentamicin pharmacokinetics and dosing in neonates with hypoxic ischemic encephalopathy receiving hypothermia. *The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy.* 2013; 33(7):718-26.

9. Choudhary M, Sharma D, Dabi D, Lamba M, Pandita A, Shastri S. Hepatic dysfunction in asphyxiated neonates: prospective case-controlled study. *Clin Med Insights Pediatr.* 2015; 9:1-6.

10. Sarkar S, Barks J. Management of neonatal morbidities during hypothermia treatment. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2015; 20(2):97-102.

11. Fleiss B, Tann CJ, Degos V, Sigaut S, Van Steenwinckel J, Schang A-L, et al. Inflammation-induced sensitization of the brain in term infants. *Developmental Medicine and Child Neurology.* 2015; 57 Suppl 3:17-28.

12. Tagin M, Woolcott C, Vincer M, Whyte R, Stinson D. Hypothermia for neonatal hypoxic ischemic encephalopathy: an updated systematic review and meta-analysis. York: University of York Centre for Reviews and Dissemination; 2014.

© Natalia Bursacovscaia

Natalia Bursacovscaia

REDUCEREA INTENSITĂȚII MIȘCĂRILOR FETALE CA UN CRITERIU STĂRII INTRAUTERINE A LUI IMSP Institutul Mamei și Copilului

SUMMARY

DECREASED FETAL MOVEMENTS AS ONE OF THE CRITERIA OF ITS INTRAUTERINE STATE

Key words: stillbirth, mature fetus, intrauterine growth restriction, fetal movement.

Background. *The opinion of modern obstetrics science about the role of decreased fetal movements as a screening method of intrauterine fetal state is ambiguous.*

Material and methods. *A prospective study of intrauterine ante- and intranatal death of a mature fetus was carried out within the framework of the Mother and Child Institute and the District Hospital of Ialoveni from January 2016 to April 2018. 103 interviews were conducted: 33 women with an unfavorable outcome (30 cases of antenatal death and 3 cases intranatal) and 70 women, which delivered live new-borns.*

Results and discussion. *Respondents were asked about the slowing or decreasing intensity of fetal movements during this pregnancy. In the general sample, almost half of the respondents (44.7%) answered that they experienced this condition. For 52.2% (n = 24) of women who experienced one or more episodes of decreased intensity of fetal movements, pregnancy was complicated by intrauterine fetal death. Thus, this anxiety state was a statistically significant risk factor for the intrauterine state of the fetus and its death (OR = 5.82; CI 2.32-14.56). The knowledge of pregnant women about the need to monitor the fetal movement is not a protective factor to prevent the stillbirth case (OR = 0.74; CI 0.29-1.85). The total disappearance of fetal movements was noted by 22.3% of the respondents, of whom 91.3% gave birth to a fetus with an Apgar score of 0 points. In patients with decreased fetal movements, a delay of fetal growth was detected in 19.6%, compared with 5.3% in the group of pregnant women who did not notice this change in the character of movements (OR = 4.38; CI 1.11-17.26). A fifth part of patients with antenatal fetal death did not notice the moment of complete disappearance of his movements. With a decrease in the intensity of fetal movements, slightly more than half of pregnant women (58.6%, n = 27) sought medical help. The complete disappearance of fetal movements was a more alarming sign for pregnant women, as in this situation 78.2% of pregnant women applied for help. Conclusions. 1. Decreased fetal movements can be considered as a prognostic criterion for stillbirth, but confirmatory studies are required before making recommendations for public health. 2. Direct knowledge of the need to monitor the movement of*

the fetus is not a protective factor to prevent the stillbirth case. Significantly more important is not just the recognition of the violation of the character of the fetal movements, but the awareness of the patient herself about the need to seek medical help. 3. We agree with the opinion of M. Williams and his colleagues that the relationship between the disappearance of fetal movements and the high percentage of fetal death can be partly explained by recourse of patients with fetal death that has already occurred and therefore the absence of his movements.

РЕЗЮМЕ

СНИЖЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ШЕВЕЛЕНИЙ ПЛОДА КАК ОДИН ИЗ КРИТЕРИЕВ ЕГО ВНУТРИУТРОБНОГО СОСТОЯНИЯ

Ключевые слова: мертворождение, задержка внутриутробного развития, шевеление плода.

Введение. Мнение современной акушерской науки о роли снижения шевелений плода как скринингового метода нарушения его внутриутробного состояния неоднозначно.

Материал и методы. Проведено проспективное исследование внутриутробной анте- и интранатальной гибели зрелого плода в рамках Института Матери и Ребенка и Районной больницы г. Яловены в период с января 2016 по апрель 2018. Проведено 103 собеседования: с 33 женщинами с неблагоприятным исходом (30 случаев антенатальной гибели и 3 случая интранатальной) и 70 женщин, родивших живого ребенка.

Результаты и обсуждение. Респондентам был задан вопрос о замедлении или снижении интенсивности шевелений плода в течение данной беременности. В общей выборке почти половина респондентов (44,7%) ответила, что испытывали подобное состояние. Для 52,2% (n=24) женщин, испытавших один и более эпизодов снижения интенсивности шевелений плода, беременность осложнилась внутриутробной гибелью плода. Таким образом, это тревожное состояние явилось статистически значимым фактором риска нарушения внутриутробного состояния плода и его гибели (OR=5,82; CI 2,32-14,56). Само знание беременных женщин о необходимости наблюдения за шевелением плода не является защитным фактором для предотвращения случая мертворождения (OR= 0,74; CI 0,29-1,85). Полное исчезновение шевелений плода отметили 22,3% респондентов, из которых 91,3% родили плод с оценкой по шкале Апгар 0 баллов. Пятая часть пациенток с антенатальной гибелью плода не отметили момент полного исчезновения его шевелений. У пациенток с замедлением шевелений плода в 19,6% была выявлена задержка роста плода по сравнению с 5,3% в группе беременных женщин, не отметивших данного изменения характера шевелений (OR=4,38; CI 1,11-17,26). При снижении интенсивности шевелений плода чуть больше половины беременных женщин (58,6%, n=27) обратились за медицинской помощью. Полное исчезновение шевелений плода явилось более тревожным истораживающим признаком для беременных, так как в данной ситуации за помощью обратились 78,2% беременных. Выводы. 1. Снижение интенсивности шевелений плода можно рассматривать как прогностический критерий внутриутробной гибели плода, однако необходимы подтверждающие исследования для озвучивания рекомендаций для общественного здравоохранения. 2. Непосредственно знание о необходимости наблюдения за шевелением плода не является защитным фактором для предотвращения случая мертворождения. Значительно более важным является не просто распознавание нарушения характера шевелений плода, а осознание самой пациенткой необходимости обратиться за медицинской помощью. 3. Мы согласны с мнением M. Williams и его коллегами о том, что взаимосвязь между исчезновением шевелений плода и высоким процентом внутриутробной гибели плода может быть отчасти объяснено обращением пациенток с уже произошедшей смертью плода и потому отсутствием его шевелений.

Introducere: Nașterea unui făt mort este un eveniment tragic atât pentru femei, cât și pentru familiile lor. Multe cazuri de deces fetal intrauterin se petrec în trimestrul III într-o sarcină aparent fiziologică și sunt precedate de o scădere a intensității mișcărilor fetale [1, p.79]. Cu toate acestea, opinia științei obstetricale moderne despre rolul reducerii mișcărilor fetale ca a unei metode de screening al dereglării stării intrauterine a fătului rămâne ambiguă. Fiona Cross-Sudworth și Jason Gardosi, de la Institutul de Perinatalogie din Birmingham au stabilit că mamele cu moartea intrauterină a fetoșilor semnalau mai des reducerea intensității mișcărilor fetale, în comparație cu cazurile, finalizate cu nașterea unui făt viu (35% vs. 13%) [2, pag.

87]. Pe de altă parte, M. Williams și colab. a demonstrat faptul că diminuarea mișcărilor fetale are un risc doar ușor crescut de retenție de creștere intrauterină, și prin urmare, această caracteristică nu este o metodă de screening efectivă a dereglării creșterii și dezvoltării intrauterine a fătului [3, p.79].

Media indicatorului mortalității în Republica Moldova în a perioada anilor 2012-2015, conform datelor Anuarului Statistic, a constituit 6,6‰ [5, p. 12]. Totodată, există o insuficiență a datelor oficial publicate despre ponderea deceselor feților la termen (> 37-a săptămână de gestație), în structura pierderilor perinatale în Republica Moldova, în special pentru fenomenul de mortalitate. În scopul elucidării

aspectului aspect noi am calculat indicatorii mortinatalității la termen pentru toate instituțiile medicale ale Republicii Moldova conform datelor oficiale obținute din rapoartele statistice anuale de ramură privind asistența medicală acordată parturientelor și lăuzelor (formular nr. 32A). Astfel, s-a stabilit o rată medie a mortinatalității la termen pe cei 4 ani studiați (2012-2015), egală cu 2,4‰ [8]. Deci, peste 1/3 din toate decese intrauterine ante- și intranatale revin decesului fătului la termen. Datele literaturii pledează că de mai multe ori aceste decese se datorează unor cauze care pot fi prevenite [6, p. 3, 10]. Reducerea mortinatalității la termen necesită intervenții în mare parte necostisitoare [7, p.167].

Material și metode: a fost efectuat un studiu prospectiv privind decesele ante- și intranatale a le feților maturi atestate în cadrul Institutului Mamei și Copilului și Spitalului Raional Ialoveni, în perioada ianuarie 2016 - aprilie 2018. Pe parcursul acestor 2 ani și jumătate au fost intervievați, sau prin alte cuvinte supuși autopsiei verbale, mame ce au născut un făt mort (0 scor Apgar, în primul și al cincilea minut de viață), începând de la 37-a săptămână de sarcină. Grupul de control l-au constituit mamele cu un rezultat favorabil al sarcinii, și anume nașterea unui făt viu matur imediat înainte și după un caz de mortinatalitate în aceeași secție obstetricală. Pacientelor le-au fost adresate un șir de întrebări, așa cum este reflectat în chestionarul autopsiei verbale permis de Comitetul de Etică și Deontologie al Institutului Mamei și Copilului, cu acordul informat semnat al pacientei.

Astfel, a avut loc comunicarea cu 103 paciente: 33 - cu un rezultat nefavorabil (30 de cazuri de deces antenatal și 3 cazuri de deces intranatal) și 70 de femei care au născut un copil viu la termen.

Rezultate și discuții: La întrebarea „Ați fost informată despre semne de pericol în sarcină (hemoragie, scurgerea lichidului amniotic, stare febrilă etc.)?” 24,2% dintre respondente au răspuns negativ, fără diferențe în cele două loturi (24,2% vs 24,3%), pe când la întrebarea cu privire la necesitatea supravegherii mișcărilor fetale 78,7% din respondente au răspuns afirmativ. Am observat că mai des au răspuns negativ femeile care au născut un făt mort (30,3% în grupul de mort-născuți vs 24,3% născuți vii). Această categorie de paciente a afirmat mai frecvent că nu au primit recomandări atât privind semnele alarmante în timpul sarcinii, cât și despre monitorizarea mișcărilor fetale. Eventual acest fapt se datorează stării de deprimare și de depresie a gravidelor, cauzată de stresul pierderii unui copil mult-așteptat, precum și atitudinii create, predominant negative, față de sistemul de asistență medicală a mamei, în general. În pofida faptului că cunoașterea necesității monitorizării mișcărilor fetale tinde a fi un factor de protecție pentru prevenirea cazurilor de mortinatalitate cu raportul șanselor mai puțin de 1,0, această afirmație nu-și găsește veridicitate statistică cu un interval de încredere ce conține 1,0 (OR = 0,74; CI 0,29-1,85) (Fig. 1).

Concomitent, respondentele au fost întrebat despre încetinirea sau reducerea intensității mișcărilor fetale în timpul sarcinii actuale. În eșantionul reprezentativ general aproape jumătate de respondente (44,7%) au menționat că au trăit o stare similară (Fig. 2). Pentru 52,2% (n = 24) femei, care s-au confruntat cu unul sau mai multe episoade de reducere a mișcărilor fetale, sarcina s-a complicat cu moartea ”in utero” a fătului. Așadar, această stare alarmantă a reprezentat un factor de risc statistic semnificativ al dereglării stării intrauterine a fătului și decesului intrauterin al lui (OR = 5,82; CI 2,32-14,56).

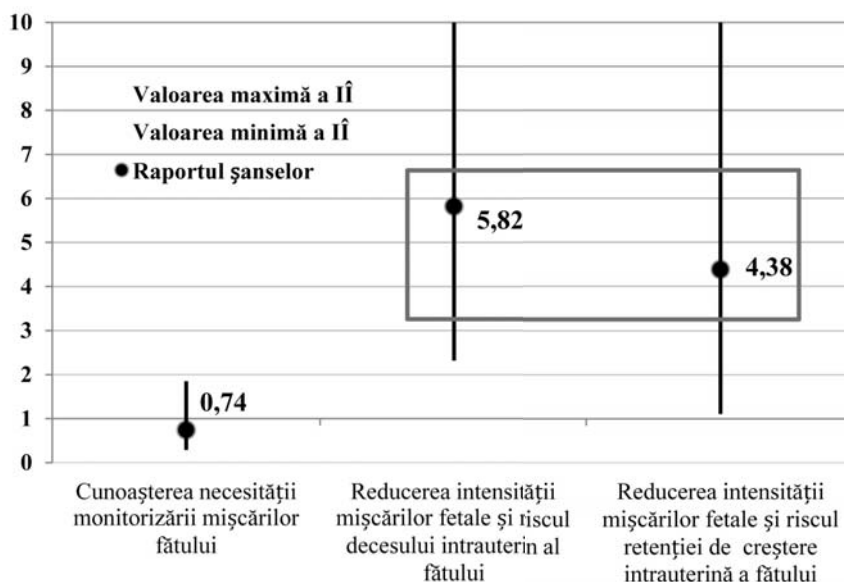


Fig. 1 Factorii de risc și de protecție în cazul dereglării caracterului mișcărilor fătului

Un aspect important este dispariția completă a mișcărilor fetale, reprezentată printr-un procent mai mic în eșantionul general, în comparație cu reducerea intensității - 22,3% dintre respondente. Femeile gravide, care au notat dispariția completă a mișcărilor fetale, în 91,3% din cazuri, au născut un făt cu scor Apgar 0 puncte.

M. Williams și colab. menționează, în cadrul unei conferințe internaționale consacrate mortinatalității și

morții subite a sugarului, ce a avut loc la Amsterdam în 2014, că relația dintre dispariția mișcărilor fetale și un procent ridicat de deces fetal poate fi parțial explicată prin adresarea la medic a pacienților cu moartea fetală, din care cauză el nu mai face mișcări [3, p.79]. Cu alte cuvinte, absența mișcărilor fetale de regulă, este un simptom al decesului antenatal "in utero", și nu un factor de risc.

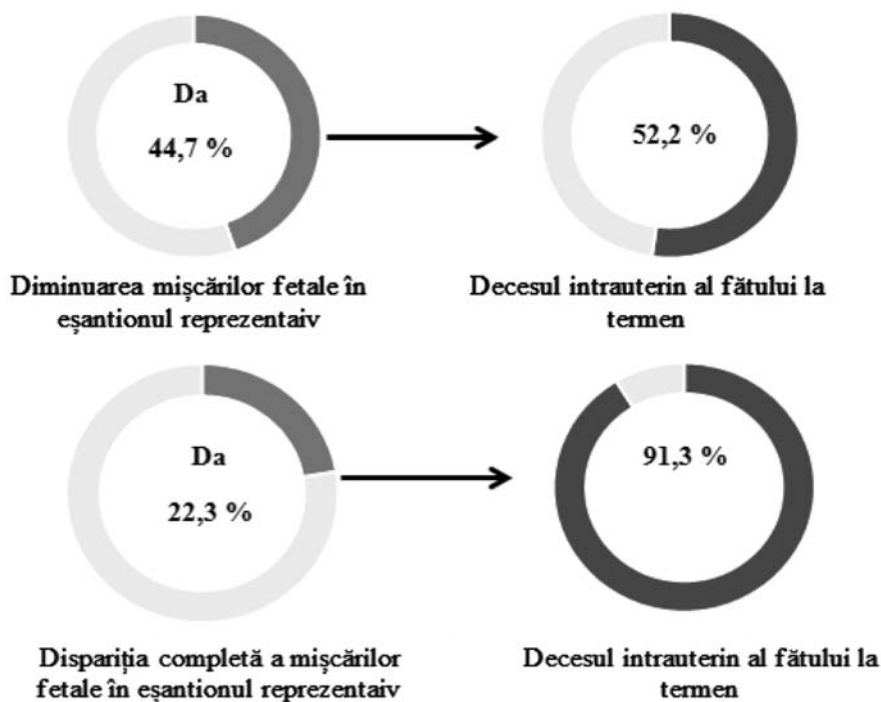


Fig. 2 Răspunsul respondentelor despre schimbarea caracterului mișcărilor fetale în timpul sarcinii actuale și rezultatul sarcinii

O treime din paciențele (30,3%, n = 10) la care sarcina s-a terminat cu moartea intrauterină a fătului, nu au putut să identifice dispariția mișcărilor fetale. După executarea amendamentelor pentru cele 3 cazuri de deces intranatal al feților incluse în studiu, am primit rezultatul de 21,2% (n = 7). Ca urmare, o cincime dintre paciențele cu moartea antenatală a fătului nu au sesizat momentul dispariției complete a mișcărilor fetale. (Fig. 3).

Unii cercetători, cum ar fi J. Gardosi și M. Williams, relatează despre o interdependență nesemnificativă dintre reducerea intensității mișcărilor fetale și reținerea creșterii intrauterine a fătului (OR 1,09; CI 1.04-1.13) [3]. În studiul nostru, această interdependență a fost mai puternică. Astfel, la paciențele cu diminuarea mișcărilor fetale în 19,6% cazuri a fost evidențiată restricția de creștere intrauterină comparativ cu 5,3% în grupul de femei gravide care nu au observat schimbări în caracterul mișcărilor (OR = 4,38; CI 1,11-17,26).

În cazul reducerii intensității mișcărilor fătului, ceva mai mult de jumătate din femeile gravide



Fig. 3 Sesizarea mișcărilor fetale de către femeile cu mortinatalitate la termen

(58,6%, n = 27) s-au adresat după ajutor medical. Dispariția completă a mișcărilor fetale a fost un semn mai alarmant pentru femeile gravide, deoarece în această situație s-au adresat după ajutor 78,2% de femei. Restul de paciente se adresau în staționar doar cu debutul travaliului sau scurgerea prenatală a lichidului amniotic. Pacientele cu tulburarea caracterului mișcărilor fetale au ales mai frecvent o tactică expectativă, ceea ce explică timpul mediu îndelungat de la identificarea problemei și solicitarea ajutorului ($40,4 \pm 9,5$ ore). De regulă, femeile gravide cu apariția acestui tip de probleme se adresau direct la un ginecolog în ambulatoriu sau într-un spital, mai puțin la medicul de familie. Daniel Nuzum și colab. a atras, de asemenea, atenția asupra faptului că în societate în ansamblu se atestă lipsa cunoștințelor cu privire la frecvența, cauzele și metodele de identificare a morții fetale intrauterine. Drept urmare, se impune necesitatea de a îmbunătăți nivelul de informare și conștientizare al populației cu privire la factorii de risc ai mortalității, care trebuie să facă parte din programul de educație prenatală [4].

Concluzii:

1. Reducerea intensității mișcărilor fetale este poate fi considerată ca un criteriu de prognostic al decesului intrauterin al fătului, însă sunt necesare studii de confirmare înainte de a se face recomandări pentru sănătatea publică.

2. Cunoașterea necesității de a monitoriza mișcărilor fetale nu este un factor de protecție pentru a preveni cazurile de mortalitate. Mult mai important este ca, atunci când constată unele perturbări ale mișcărilor fetale, pacienta să conștientizeze necesitatea de a solicita ajutor medical.

3. Suntem de acord cu M. Williams și colab. că interdependența dintre dispariția mișcărilor fetale și un procent sporit de deces al fătului "în utero" poate fi parțial explicată prin adresarea după ajutor medical a pacientelor cu moartea fetală a cărei simptom este lipsa mișcărilor.

Bibliografie:

1. Vicky Flenady et al. The 'my baby's movements' study: using mobile phone technology to reduce third-trimester stillbirths. In: Abstractbook of The 2014 International Conference on Stillbirth, SIDS and Baby Survival. Amsterdam, 18-21 September 2014., 147 p. <http://www.babysurvival2014.nl/wp-content/uploads/2014/09/Abstractboek-congres-babysurvival.pdf>

2. Fiona Cross-Sudworth, Jason Gardosi. Evaluation of standardised clinical outcome review(SCOR) Pilot Project. In: Abstractbook of The 2014 International Conference on Stillbirth, SIDS and Baby Survival. Amsterdam, 18-21 September 2014., 147 p. <http://www.babysurvival2014.nl/wp-content/uploads/2014/09/Abstractboek-congres-babysurvival.pdf>

3. Williams M. et al. Decreased fetal movements: risk of fetal growth restriction and stillbirth. In: Abstractbook of The 2014 International Conference on Stillbirth, SIDS and Baby Survival. Amsterdam, 18-21 September 2014., 147 p. <http://www.babysurvival2014.nl/wp-content/uploads/2014/09/Abstractboek-congres-babysurvival.pdf>

4. Daniel Nuzum et al. The public awareness of stillbirth: a population study. In: BMC Pregnancy and Childbirth 2017, 17(Suppl 1):299, p.1-2

5. Anuarul Statistic al Sistemului de Sănătate din Moldova Anul 2015. Ocrotirea Sănătății populației în Republica Moldova (indicii pe Republica Moldova în grafice și tabele). Chișinău, 2016. 43 p.

6. Anjali Choudhary1, Vineeta Gupta. Epidemiology of Intrauterine Fetal Deaths: A Study In Tertiary Referral Centre In Uttarakhand. IOSR Journals (IOSR Journal of Dental and Medical Sciences), 2014; Volume 13, Issue 3, Ver. II, p. 3-6

7. Stratulat P., Curteanu A., Carauș T., Petrov V., Gardosi J. The experience of the implementation of perinatal audit in Moldova. BJOG 2014; 121 (Suppl. 4): 167-171.

8. Bursacovschi N., Petrov V., Carauș T., Ețco C. Fenomen de mortalitate la termen în Republica Moldova. Abordarea multidisciplinară a prematurului. A X-a Ediție Conferinței "Zilele Neonatologiei Moldave", cu participare internațională. Iași: "Tehnopass". 2017, 15-21. ISBN 978-606-687-316-1.