

Valentina Rotaru
ANALIZA FACTORILOR DE RISC ÎN APARIȚIA MALFORMAȚIILOR RENOURINARE LA COPII
Ministerul Sănătății al Republicii Moldova

SUMMARY

ANALYSIS OF RISK FACTORS IN RENAL AND URINARY MALFORMATIONS IN CHILDREN

The high rate of congenital malformations in the structure of infant mortality, morbidity and disability requires special attention in studying medical and social aspects of diagnosis, as well as the prevention of these diseases. Here are presented the results of the study conducted with regard to the influence of maternal risk factors on fetal intrauterine development at various gestation ages. The factor analysis was performed on geographic areas (North, Center and South), residence (urban, rural), nationality, educational level, socio-professional groups, age and depending on the activity of women awaiting a baby in terms of socio-economic reforms.

РЕЗЮМЕ

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ПОРОКОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Высокий уровень врожденных пороков в структуре детской смертности, заболеваемости и инвалидности требует особого внимания в рамках изучения медицинских и социальных аспектов диагностики и профилактики этих заболеваний. В статье представлены результаты исследования, влияния материнского факторов риска на развитие плода в различных сроках беременности. Анализ факторов проводили по географическим областям РМ (Север, Центр и Юг), месту проживания (городская, сельская), национальности, уровню образования, социально-профессиональных группам, возрасту и в зависимости от рода деятельности женщин, ожидающих ребенка в условиях социально-экономических реформ.

Introducere. Rata înaltă a malformațiilor congenitale în structura mortalității, morbidității și invalidității infantile impune o atenție deosebită în studierea aspectelor medicale și sociale de diagnosticare și prevenire a acestor maladii. Conform datelor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), circa 5% din nou-născuți suferă de afecțiuni ereditare, 40% din mortalitatea infantilă și dizabilitățile din perioada copilăriei sunt condiționate de factorii ereditari. În ultimele decenii, în Republica Moldova rata malformațiilor congenitale rămâne constant mare – acestea ocupă locul doi în structura mortalității infantile, alcătuind în anul 2009 – 27%, în anul 2010 – 29,4%, în anul 2011 – 27,1% și în anul 2012 – 36,4%.

Anomaliile tractului renourinar în lume sunt practic dintre cele mai frecvente dintre toate sistemele [66; 101]. În Republica Moldova, incidența tuturor malformațiilor congenitale este de 188,86 la 10000 nou-născuți. Ponderea majoră în structura mortalității perinatale este cauzată de malformațiile congenitale sau suspectarea lor.

Analiza factorilor de risc ce duc la apariția MC ale sistemului renourinar, conform datelor bibliografice, denotă faptul că aspectul ereditar se află pe primul loc printre toți factorii etiologici [1; 5; 6; 8; 10; 14]. Factorul ereditar are mai multe manifestări cu caracter

specific și nespecific. Sunt caracteristice pleiotropismul (afectarea clinică a mai multor organe cauzată de mutațiile aceleiași gene), variabilitatea (diferite grade de afectare clinică produsă de afectarea aceleiași gene) și heterogenitatea (manifestări clinice similare determinate de alterări a mai multor gene) [7].

În afară de etiologia ereditară, malformațiile congenitale renourinare la copii pot avea și o origine dobândită. Din multiplii factori exogeni se evidențiază sub acest aspect nocivitățile profesionale ale mamei, decurgerea patologică a sarcinii și vârsta mamei. Aceștia acționează direct asupra embrionului sau fătului. În asemenea cazuri sunt mai frecvent atacate structurile care, la prezența predispoziției ereditare, devin sensibile la acțiunea factorilor externi. Astfel, hotarul între bolile renourinare ereditare și neereditare este convențional.

În ceea ce privește clasificarea malformațiilor congenitale renourinare la copii în funcție de factorul etiologic, diferiți autori prezintă mai multe variante. Astfel, după G.Laziuc, 1991, există două grupuri mari de cauze: endogene și exogene. Cauzele endogene includ bolile ereditare (mutațiile); maladiile endocrine; „supramaturarea” celulelor sexuale și vârsta părinților. Factorii exogeni sunt: fizici (mecanici, radiația); chimici (preparate medicamentoase, unele substanțe

chimice, hipoxia, alimentația insuficientă) și biologici (viruși, micoplasme, protozoare) [14].

În condițiile specifice ale vieții contemporane, cu transformări rapide și esențiale care definesc lumea de astăzi, în complexitatea schimbărilor condițiilor social-economice și a factorilor ce influențează sănătatea femeii și a copilului, apare necesitatea cercetării influenței diferitor factori de risc în dezvoltarea anomaliilor renourinare. Cercetările științifice sunt orientate spre determinarea influenței factorilor mediului înconjurător și a modului de viață al femeii pe parcursul sarcinii asupra dezvoltării intrauterine a copilului, în special asupra dezvoltării sistemului renourinar ținând cont de particularitățile de frecvență a anomaliilor acestui sistem. În același timp, menționăm faptul că studii speciale privind modul de viață al femeilor în perioada sarcinii, efectuate în Republica Moldova sunt foarte puține, iar studii referitoare la influența acestuia asupra dezvoltării sistemului renourinar al copilului nu există, fapt ce determină actualitatea cercetărilor în acest domeniu.

Scopul lucrării a constat în analiza factorilor de risc matern la apariția malformațiilor renourinare la copii în diferite perioade ale dezvoltării intrauterine.

Material și metode. Abordarea indicatorilor care caracterizează factorii de risc la diferite nivele (zonele republicii, mediile de reședință) este necesară, pe de o parte, pentru a identifica diferențele între zonele urbane și cele rurale și a focaliza intervențiile acolo unde problemele sunt mai grave și, pe de altă parte, pentru a oferi publicului repere în a măsura nivelul de dezvoltare și progresele sau regresele înregistrate în zonele respective. Analiza factorilor de risc noi am efectuat-o pe zone geografice (Nord, Centru, Sud), medii de rezidență (urban, rural), naționalitate, nivelul de educație, categorii socio-profesionale, grupe de vârstă și în funcție de activitatea femeilor ce erau în așteptarea unui copil în condițiile reformelor social-economice din ultimul timp. În continuare ne vom opri la factorii enumerați, încercând să obținem un tablou cât mai complex și detaliat.

În total au fost supuse cercetării 500 de femei cu termenul sarcinii peste 18 săptămâni. Din numărul total de femei, la 148 (29,6%) s-au determinat schimbări patologice intrauterine ale sistemului renourinar la făt,

inclusiv mărirea bazinetului > 5 mm, ceea ce ne-a permis să suspectăm o eventuală dezvoltare a malformației congenitale, și anume prezența unei pieloectazii sau a hidronefrozei.

Suspecții sugestive pentru un prognostic nefavorabil în dezvoltarea ulterioară a unei anomalii au servit următoarele schimbări ecografice: oligohidroamniotul, ecogenitatea renală crescută, rinichii micșorați sau lărgiți în dimensiuni, chisturi renale bilaterale și hidronefroza renală bilaterală moderată sau severă.

Este de menționat că ponderea probabilelor anomalii obținută în studiul de față este semnificativ mai mare comparativ cu rezultatele surselor bibliografice cercetate de noi, în care în perioada screeningului prenatal se estimează o patologie renală la 10-12% din totalul femeilor însărcinate supuse screeningului [12; 13]. Considerăm că această diferență este datorată, în primul rând, faptului că în cercetarea noastră drept punct sugestiv pentru a suspecta o hidronefroză renală s-a considerat o dilatare a bazinetului mai mare de 5 mm, iar în sursele bibliografice datele sunt de la 10 mm și o a doua cauză – faptul că noi am inclus în cercetare femei însărcinate care au fost trimise pentru consultație la IMȘIC, deci aceste femei, conform indicațiilor medicale stabilite la nivelul primar, au o anumită patologie sau suspecție pentru o anumită patologie. Prin urmare, o bună parte din femeile sănătoase, care nu au necesitat consultare la nivelul terțiar nu au fost incluse în studiu, ceea ce a condiționat creșterea procentului depistării supecțiilor de patologie renală la făt.

De asemenea, remarcăm că postnatal numai 10,81% din copii au continuat să prezinte, după efectuarea ecografiei la o săptămână de viață suspecție pentru anomalii congenitale renourinare (dilatarea bazinetului > 10 mm), fiind cercetați în studiul nostru. Ceilalți 89,19% din copii, s-au dovedit a fi sănătoși și au fost excluși din studiu.

Totuși, pentru determinarea factorilor de risc, am considerat toate cele 148 de cazuri în care s-a suspectat o anomalie prenatală drept criterii de referință.

Caracteristicile generale ale mamelor cu sarcină gestațională mai mare de 18 săptămâni, care au fost complet interviewate, sunt prezentate în tab. 1.

Tabelul 1.

Repartizarea femeilor cu sarcină gestațională mai mare de 18 săptămâni conform vârstei și mediului de reședință

Vârsta (ani)	Total		Zona urbană		Zona rurală	
	c.a.	%	c.a.	%		
15-19	25	5,0	11	4,8	14	5,2
20-24	124	24,8	54	23,4	70	26,0
25-29	196	39,2	92	39,8	104	38,7
30-34	93	18,6	49	21,2	44	16,4
35-39	38	7,6	14	6,1	24	8,9
40-44	16	3,2	9	3,9	7	2,6
45-49	6	1,2	2	0,8	4	1,5
50-54	2	0,4	-	-	2	0,7
Total	500	100	231	100	269	100

Vârsta medie a femeilor intervievate a fost de 27,47±0,8 ani. În structura de vârstă (15-54 ani) a femeilor incluse în studiu, ponderea maximă de 39,2% a revinut vârstei de 25-29 ani, iar cea minimă vârstei de peste 50 de ani (0,4%), de fapt fiind numai 2 femei din această grupă de vârstă. Un număr relativ mic, de 1,2%, l-au constituit femeile din grupa de vârstă de 45-49 de ani.

După locul de trai (rural sau urban), structura femeilor cuprinse în studiu nu a variat în limite mari,

ponderea mai mare revenind femeilor de la sate cu, respectiv, 53,8% și 46,2%.

Noi ne-am propus să stabilim dacă este responsabilă vârsta mamei de apariția malformației renourinare la copil. Pentru a răspunde la această întrebare am divizat femeile în două categorii de vârstă: până la și după 35 de ani și am presupus drept factor de risc vârsta mamei de peste 35 de ani. Fiecare lot a fost divizat la rândul său în 2 subloturi: mame la fătul cărora s-a suspectat o anomalie renourinară și mame cu făt sănătos (tab. 2).

Tabelul 2.

Tabelul de contingență pentru calculul riscului atribuabil al factorului de risc: vârsta mamei la naștere

Suspectarea unei anomalii la făt	Factorul de risc		Total
	Prezent (vârsta mamei la naștere > 35 de ani)	Absent (vârsta < 35 de ani)	
Da	34	114	148
Nu	28	324	352
Total	62	438	500

$$OR = \frac{a/b}{c/d} = \frac{34 \div 114}{28 \div 324} = \frac{0.298}{0.086} = 3.47$$

Utilizând formula OR, am obținut un risc atribuabil egal cu 3,47, cifră mai mare ca 1, ceea ce ne demonstrează că vârsta mamei la care survine sarcina influențează asupra dezvoltării sistemului renal al fătului, și că pentru femeile cu vârsta peste 35 de ani riscul de a avea un făt cu anomalie renourinară crește, totodată cu cât vârsta mamei este mai mare cu atât este mai mare și acest risc.

Un alt factor de risc ar putea fi mediul de trai al gravidei. Pentru a verifica această ipoteză am efectuat aceeași procedură ca și în cazul vârstei, divizând femeile incluse în studiu în loturile urban și rural și fiecare lot, la rândul său, a inclus mamele la fătul cărora, la examenul ecografic, s-a suspectat o anomalie renourinară și la care toate datele ecografice au fost fără modificări suspecte (tab. 3).

Tabelul 3.

Tabelul de contingență pentru calculul riscului atribuabil al factorului de risc: mediul de reședință al mamei

Suspectarea unei anomalii la făt	Factorul de risc		Total
	Urban	Rural	
Da	69	79	148
Nu	162	190	352
Total	231	269	500

$$OR = \frac{a/b}{c/d} = \frac{69 \div 79}{162 \div 190} = \frac{0,87}{0,85} = 1,02$$

Valoarea riscului atribuabil este foarte aproape de 1, ceea ce înseamnă că mediul de reședință al mamei în timpul sarcinii nu are nici-o influență asupra dez-

voltării unei malformații reno-urinare la viitorul copil. De asemenea, zona economico-geografică a republicii, Nord, Centru sau Sud (fig. 1) nu influențează asupra dezvoltării malformațiilor renourinare la copil, în acest caz valoarea medie a lui OR = 1,001.

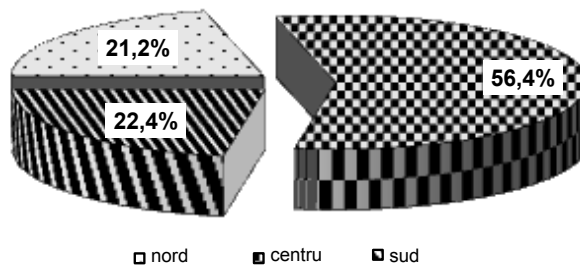


Fig. 1. Repartizarea femeilor incluse în studiu, conform zonei geografice a Republicii Moldova (%)

Diversitatea etnică a femeilor vârstnice este ilustrată conform următoarei repartii: moldovence – 74,8%, rusoaiice – 9,3%, ucrainence – 8,4%, găgăuze – 2,2%, bulgare – 2,2%, evreice – 3,1%. Cercetând acest factor, am stabilit că indiferent de etnie, riscul de a avea la făt o malformație renourinară este același, deci naționalitatea nu joacă nici-un rol în apariția MC renourinare.

Prezintă interes rezultatele obținute ce caracterizează starea familială a femeilor cu sarcină gestațională mai mare de 18 săptămâni. Din numărul total de femei, 55,8% erau căsătorite, 38,0% – trăiau în condiții de căsătorie civilă, 4,2% – nu erau căsătorite, 1,6% – erau divorțate și 0,4% văduve. Există o mai mare probabilitate ca femeile cu reședința în zonele rurale

să se afle în căsătorii legale, spre deosebire de femeile cu reședință în municipii sau altă zonă urbană. În conformitate cu locul de trai (tab. 4), ponderea femeilor căsătorite era mai mare în localitățile rurale (65,8%) comparativ cu localitățile urbane (44,2%) și, viceversa, ponderea celor ce trăiesc în condiții de căsătorie civilă era mai mare la oraș (49,3%), comparativ cu zona rurală (28,3%). Numărul femeilor solitare și al celor divorțate a fost aproximativ același în mediile de reședință urban și rural, constituind respectiv 5,2%

și 3,3%, 1,6% și 1,9%. În lotul integral, au fost numai două femei văduve, ambele din zone rurale, ceea ce reprezintă 0,7% (tab.4). Deoarece numărul absolut al femeilor solitare, divorțate și văduve a fost mic, am calculat riscul atribuabil numai pentru factorii căsătorie și concubinaj, care s-a dovedit a fi egal cu 1,003, valoare ce ne demonstrează că acești doi factori nu influențiază asupra dezvoltării malformațiilor congenitale renourinare.

Tabelul 4.

Repartizarea persoanelor incluse în studiu conform statutului social

Statutul	Total		Zona urbană		Zona rurală	
	c.a.	%	c.a.	%	c.a.	%
Căsătorite	279	55,8	102	44,2	177	65,8
Concubinaj	190	38,0	114	49,3	76	28,3
Solitare	21	4,2	12	5,2	9	3,3
Divorțate	8	1,6	3	1,3	5	1,9
Văduve	2	0,4	-	-	2	0,7
Total	500	100	231	100	269	100

Din numărul total de femei, incluse în studiu 76 (15,2%) aveau studii superioare, 57 (11,4%) – studii medii speciale, 64 (12,8%) – studii medii, 232 (46,4%) erau cu studii începătoare și 71 (14,2%) – fără studii. Structura femeilor în funcție de nivelul de instruire diferă radical în localitățile urbane și rurale. În zonele urbane există o probabilitate mai mare ca femeile să aibă o mai bună pregătire / educație decât cele din zonele rurale și constituie respectiv: femeile cu studii începătoare (28,1% și 56,5%), cu studii medii (14,8% și 11,8%), cu studii medii speciale (15,7% și 9,2%), cu studii superioare (33,8% și 5,0%), fără studii (7,6% și 17,5%). Diferența urban-rural este mai pronunțată în cazul nivelului de școlarizare postliceală unde o proporție semnificativ mai mare de femei – 49,5% în orașe – au făcut studii la o școală profesională sau universitate, în comparație cu persoanele cu reședință în mediul rural – 14,2%. La fel ca și în cazul statutului social, nivelul de școlarizare nu influențează asupra dezvoltării unei malformații congenitale, doar în cazul comparării nivelului de școlarizare fără studii și cu studii superioare și luând drept ipoteză că lipsa studiilor ar contribui la apariția unei malformații am obținut valoarea riscului atribuabil egală cu 1,85 – cifră mai mare ca 1, dar diferența este prea mică ca să putem concluziona că lipsa studiilor mamei duce la apariția unei malformații congenitale. În cazul dat rolul acestei cifre l-a jucat eroarea de confuzie: există o probabilitate mai mare că femeile neșcolarizate nu vor respecta prescripțiile medicale sau vor lua medicamente fără indicații medicale. Acest factor de confuzie a fost verificat și din 71 de femei fără școlarizare incluse în cercetare, la 26 în timpul ecografiei s-au apreciat schimbări ecografice ale fătului, din ele 11 (42,3%) au fost luate în evidență pentru sarcină în termene tardive, iar 7 (26,9%) au luat medicamente fără a consulta medicul. Cunoscând aceste date, putem

spune cu certitudine că arome eroarea de confuzie a jucat rolul decisiv în valoarea riscului atribuabil egal cu 1,85 pentru factorul de risc lipsa școlarizării mamei.

Un interes deosebit prezintă rezultatele studiului ce țin de posibilitățile femeilor de a fi angajate în câmpul muncii. Această informație este importantă, deoarece femeile angajate în câmpul muncii se pot realiza în plan profesional și pot căpăta o mai bună asigurare a bunăstării materiale în comparație cu femeile ce nu activează în plan profesional. Bunăstarea materială conduce la niște condiții sociale mai favorabile, la o alimentație mai calitativă și la posibilitatea de a avea medicamentele și îngrijirea medicală necesare. Pe de altă parte, femeia neangajată are mai mult timp care să-l dedice pentru sine și pentru viitorul bebeluș: un somn mai liniștit și mai îndelungat, plimbări la aer liber etc. Deci, din numărul total de femei incluse în studiu, 328, sau 65,6%, la momentul însărcinării erau angajate în serviciu și 172 (34,4%) erau neangajate. Luând drept ipoteză că lipsa locului de muncă a femeii ar favoriza apariția malformației renourinare, am calculat riscul atribuabil, care s-a dovedit a fi egal cu 1,019, deci ipoteza dată este falsă (tab. 5).

Tabelul 5.

Tabelul de contingență pentru calculul riscului atribuabil al factorului de risc: neangajarea în câmpul muncii

Suspectarea unei anomalii la făt	Factorul de risc		Total
	Neangajată în muncă	Angajată	
Da	51	97	148
Nu	121	231	352
Total	172	328	500

$$OR = \frac{a/b}{c/d} = \frac{51 \div 97}{121 \div 231} = \frac{0,53}{0,52} = 1,019$$

La examinarea statutului ginecologic al femeilor am constatat că în medie la o femeie revin câte 3,38±0,14 gravidități, 2,8±0,12 nașteri, 0,48±0,08 avorturi artificiale și 0,15±0,06 avorturi spontane. Riscurile calculate în funcție de numărul de gravidități, nașteri, avorturi spontane sau artificiale au fost în jurul cifrei unu, deci acești factori nu influențează asupra dezvoltării malformațiilor nefrouinare la copil.

Un alt factor probabil de risc valabil pentru orice malformație este fumatul. Conform datelor ultimului sondaj public efectuat în Republica Moldova, frecvența femeilor fumătoare este de 7,1% față de 51,1% – între bărbați. În orașe sunt mai multe femei fumătoare (13,6% în comparație cu 2,3% din mediul rural), iar în sate – mai mulți bărbați (52,7% în comparație cu 48,9% în mediul urban) [4].

Există numeroase studii care tratează efectele fumatului pasiv la nou-născuți și la copii sub 5 ani. S-a constatat că nou-născuții fumătoarelor au adesea o greutate mai mică la naștere, adică în jur de 2000 de grame, iar greutatea va fi cu atât mai mică față de cea normală, cu cât femeia însărcinată fumează mai mult. De altfel, rata mortalității copiilor în ultimele zile ale sarcinii sau în primele zile după naștere este mai ridicată în cazul mamelor fumătoare, decât în cazul mamelor nefumătoare. După naștere, există la nou-născuți riscul de „moarte subită” ale cărei cauze încă nu sunt în mod clar studiate. Se presupune că ar fi vorba despre pauzele lungi între respirații, care duc la asemenea sfârșituri tragice. De asemenea, probabilitatea morții subite a sugarului este strâns legată de consumul de tutun al mamei [3].

În cercetarea noastră, opt femei au declarat că au fumat pe parcursul sarcinii, iar una a fumat până la sarcină și odată cu apariția sarcinii a abandonat definitiv fumatul. Deci am obținut o pondere de 1,6% de femei fumătoare printre cele însărcinate. De menționat că la șase din cele opt femei fumătoare s-au apreciat la ultrasonografie modificări ce au permis suspectarea unei malformații renourinare. La femeia care a fumat până la apariția sarcinii mărimea bazinetelor fătului nu depășea limita de 5 mm, acest caz fiind exclus din calcule la determinarea riscului atribuabil pentru statutul de fumătoare. La calcularea OR am obținut un risc atribuabil

egal cu 7,47. Rezultă deci că fumatul în timpul sarcinii este un factor de risc pentru apariția unei malformații renourinare la copii, totodată dintre toți factorii analizați, până la momentul dat, are cel mai mare risc ($p < 0,05$).

Alcoolismul de asemenea este o problemă pentru Republica Moldova, care poate avea consecințe asupra viitoarelor generații. Studiile arată că, în prezent, 48 mii de persoane din Moldova suferă de alcoolism, dintre acestea 17 la sută fiind femei. Mai mult, 0,7% dintre ele consumă alcool în fiecare zi, iar 5,6% – de două ori pe săptămână. Pondere alcoolismului cronic la femei este mai mare în zonele urbane, în timp ce în sate de alcoolism suferă mai mult bărbații [2]. Conform rezultatelor cercetării noastre, din cele 500 de femei interogate, 87 (17,4%) au declarat că au consumat alcool măcar o dată în timpul sarcinii, 43 (8,6%) au consumat alcool de circa 5 ori pe parcursul întregii sarcini, iar 14 (2,8%) din ele au consumat alcool săptămânal. Pentru calcularea riscului atribuabil am luat în calcul consumul de alcool săptămânal, rezultatul fiind de 3,35 – un risc nesemnificativ ($p > 0,05$) mai mic față de riscul vârstei la naștere de peste 35 de ani, dar care cedează considerabil ($p < 0,01$) riscului fumatului în timpul sarcinii.

Una din întrebările chestionarului nostru s-a referit la aplicarea tratamentului necontrolat de către femei. Rezultatele au demonstrat că 234 (46,8%) dintre femei au luat cel puțin o dată medicamente fără prescripția medicului, inclusiv 86 (36,75% din totalul femeilor care au folosit necontrolat medicamente) au luat fără indicații vitamine, 53 (22,65%) – preparate din grupa antibioticelor, sulfanilamidelor sau a preparatelor antivirale și 91 (38,89%) și-au administrat de sine stătător analgezice / antipiretice (tab. 6).

Calcularea riscului atribuabil pentru factorul presupus de risc – aplicarea tratamentului necontrolat – a demonstrat o valoare a riscului egală cu 4,24, valoare superioară riscului alcoolismului ($p < 0,05$) și inferioară fumatului în timpul sarcinii ($p < 0,01$). Analiza după tipul medicamentelor folosite a evidențiat un risc de 0,79 ($p < 0,01$ pentru vitamine față de riscul calculat pentru toate medicamentele, fără specificare), ceea ce respinge ipoteza că vitaminele ar fi un factor de risc, ba din contra, pot fi considerate un factor de protecție.

Tabelul 6.

Repartizarea femeilor ce au luat necontrolat medicamente în timpul sarcinii

Nr. d/o	Grupa de medicamente	Factorul de risc prezent, suspectarea anomaliei prezentă		Factorul de risc prezent, suspectarea anomaliei absentă		Total	
		c.a.	%	c.a.	%	c.a.	%
1.	Vitamine	22	18,18	64	56,64	86	36,75
2.	Antibiotice, sulfanilamide, antivirale	41	33,88	12	10,62	53	22,65
3.	Analgezice, antipiretice	57	47,11	34	30,09	91	38,89
4.	Medicamente necunoscute de mama	1	0,83	3	2,65	4	1,71
Total		121	100	113	100	234	100

Pentru antibiotice, sulfanilamide și antivirale riscul atribuabil este de 10,94, risc semnificativ ($p < 0,01$) mai mare față de fumat și ceilalți factori analizați până în prezent. De menționat că acest risc a crescut până la 15,6 pentru femeile care au luat aceste medicamente în prima perioadă a sarcinii ($p < 0,05$) și s-a micșorat la 7,5 pentru a doua perioadă a sarcinii ($p < 0,05$).

În cazul analgezicelor și antipireticelor, riscul atribuabil este de 5,85, semnificativ mai mic ($p < 0,05$) față de riscul calculat pentru antibiotice, sulfanilamide și antivirale. Acest risc crește pentru prima perioadă a sarcinii până la 7,24 ($p < 0,05$) și se micșorează nesemnificativ, până la 5,0 ($p > 0,05$), pentru a doua perioadă a sarcinii.

Analiza factorilor de risc cu care se poate confrunta femeia până la și în timpul sarcinii și care ar putea contribui la dezvoltarea unei malformații renourinare la viitorul copil ne permite de a concluziona că dintre toți factorii analizați cel mai mare risc l-a demonstrat folosirea necontrolată a medicamentelor, în special a antibioticelor, sulfanilamidelor și antiviralelor – 10,94. Riscul dezvoltării malformației este cu mult mai mare în cazul luării acestor preparate în prima perioadă a sarcinii – 15,6, și relativ mai mic pentru a doua perioadă – 7,5. Folosirea necontrolată a analgezicelor și antipireticelor are un risc de apariție a malformației la făt de 5,8 pentru întreaga sarcină, 7,24 – pentru prima perioadă și 5,0 pentru a doua perioadă a sarcinii.

Pe locul doi după gravitatea riscului este fumatul în timpul sarcinii, cu un OR egal cu 7,47. Locul trei, cu un risc atribuabil de 3,47, îl ocupă vârsta mamei la naștere peste 35 de ani, iar pentru femeile ce consumă săptămânal alcool în timpul sarcinii riscul de a avea un făt cu patologie renourinară este de 3,35. Toți ceilalți factori de risc studiați de noi s-au dovedit a nu avea influență asupra dezvoltării malformației nefrouinare la viitorul copil.

Concluzii:

1. La etapa actuală sunt bine studiate particularitățile formării malformațiilor congenitale în stadiul embrionar cu schimbări ultrasonografice vizibile, sunt cunoscuți factorii exo- și endogeni ce conduc la apariția anomaliei și sunt date clasificări complete ale MC ale sistemului nefrouinar (diferiți autori prezintă mai multe variante de clasificare).

2. Din multitudinea factorilor analizați în cadrul cercetării noastre, cel mai mare risc l-a demonstrat folosirea necontrolată a medicamentelor, în special a antibioticelor, sulfanilamidelor și antiviralelor – 10,94. Riscul dezvoltării malformației este cu mult mai mare în cazul când aceste preparate se iau în prima perioadă a sarcinii – 15,6 și mai mic pentru a doua perioadă – 7,5. Folosirea necontrolată a analgezicelor și antipireticelor are un risc de apariție a malformației la făt de 5,8 pentru întreaga sarcină, 7,24 – pentru prima perioadă a sarcinii și 5,0 pentru a doua perioadă a sarcinii.

3. Pe locul doi după gravitatea riscului este fumatul în timpul sarcinii cu un OR egal cu 7,47.

4. Locul trei, cu un risc atribuabil de 3,47, îl ocupă

vârsta mamei la naștere peste 35 de ani, iar pentru femeile ce consumă săptămânal alcool în timpul sarcinii riscul de a avea un făt cu patologie renourinară este de 3,35.

5. Toți ceilalți factori de risc studiați de noi s-au dovedit a nu avea influență asupra dezvoltării malformației nefrouinare la viitorul copil.

Bibliografie

1. Cortes D., Lee K., Thorys J.M. *Renal and urinary tract anomalies in small children*. Ugeskr Laeger, 1999, Jan 161 (2) 147 – 50.

2. Eddy A.A. *Molecular basis of renal fibrosis* / A.A. Eddy // *Pediatr. Nephrol.* – 2000. – V.15, №3/4. – P.290-301.

3. *Efectele fumatului pasiv la sugari și la copii mici*. Material informativ al Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă. Chișinău, 2009. – 5 p. at: <http://www.sanepid.md/download/matZMcan2009.pdf>

4. *Factorii ce scad longevitatea vieții*. www.ms.md/public/policies/factori

5. Gluhovschi G., Trandafirescu V., Sabou I., Schiller A., Petrica L. *Ghid de nefrologie*, Editura Helicon, Timișoara, 1993. – p 198 - 203.

6. Kubota M., Suita S., Shono T., Satoh S., Nakano H. *Clinical characteristics and natural history of antenatally diagnosed fetal uropathy*. An analysis of 55 cases. *Fetal Diagn Ther*, 1996. Jul – Aug 11 (4) 275 - 85.

7. Mogoreanu Petru. *Boli reno-urinare ale copiilor în medicina primară contemporană* / Petru Mogoreanu. – Chișinău 2003.- 265 p.

8. Rusnac Tudor. *Maladiile nefro-urinare la copil*. / Sub Redacția Lui Tudor Rusnac; Univ. De Stat De Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. – Ch.: S.N., 2001 (F.E.P. „Tipografia Centrală”). – 280 p.

9. Sangohi K.P., Merchant R.H., Gondhalekar A. et al. *Antenatal diagnosis of congenital renal malformations using ultrasound*. *J Trop Pediatr*, 1998. Aug 44 (4) 235 - 40.

10. Бадалян Л.О., Таболин В.А., Велтищев Ю.Е. *Наследственные болезни у детей*. Москва, 1971. – 158 с.

11. Папаян А.В., Стяжкина И.С. *Неонатальная нефрология*. Руководство. – СПб: Питер, 2002. – 448с. – (Серия «Спутник врача»)

12. Паунова С.С., Петричук С.В., Кучеренко А.Г., Смирнов И.Е., Серова Г.А., Донин И.М. *Медиаторы воспаления и фиброгенеза у детей с инфекцией мочевой системы* // *Педиатрия*. – 2008. – № 3. – С. 34-37.

13. Серова Г.А., Паунова С.С., Кучеренко А.Г., Смирнов И.Е., Донин И.М. *Интерлейкины при инфекции мочевой системы у детей раннего возраста* // *Вопросы современной педиатрии*. – 2006. – Т. 5, № 1. – С. 530.

14. Эрман М. В. *Нефрология детского возраста в схемах и таблицах*. Справочное руководство. – СПб: «Специальная литература», 1997. – 414 с.