

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE  
AL REPUBLICII MOLDOVA  
INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ  
INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI**

Cu titlu de manuscris

C.Z.U.: [618.3-039.11+618.2-083+616.8]:[159.922.1]

**JUBÎRCĂ SVETLANA**

**PARTICULARITĂȚILE CLINICO-EVOLUTIVE,  
PSIHOLOGICE ȘI NEURO-VEGETATIVE ALE SARCINII ȘI  
NAȘTERII LA ADOLESCENTE**

**321.15 - OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE**

Autoreferatul tezei de doctor în științe medicale

**CHIȘINĂU, 2019**

Teza a fost elaborată în Laboratorul Științific Obstetrică al IMSP Institutul Mamei și Copilului din Republica Moldova

**Conducător științific:**

**Cernețchi Olga** doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

**Consultant științific:**

**Moldovanu Ion** doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

**Referenți științifici oficiali:**

**Moșin Veaceslav** doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

**Friptu Valentin** doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

**Componența Consiliului Științific Specializat:**

**Ețco Ludmila, *președinte***

doctor habilitat în științe medicale, profesor cercetător

**Petrov Victor, *secretar***

doctor în științe medicale, conferențiar cercetător

**Paladi Gheorghe**

doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar,  
academician AȘM

**Rotaru Marin**

doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

**Revenco Ninel**

doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

**Odobescu Stela**

doctor habilitat în științe medicale, conferențiar cercetător

**Socolov Demetra-Gabriela**

doctor în științe medicale, profesor universitar, Universitatea  
de Medicină „Gr. T. Popa”, Iași, România

Susținerea va avea loc la 05 martie 2019, ora 13<sup>00</sup>, în ședința Consiliului Științific Specializat D 321.15–16 din cadrul IMSP Institutul Mamei și Copilului. Adresa: str. Burebista, 93, municipiul Chișinău, MD-2062, Republica Moldova (et. 4, sala de conferințe a Centrului Perinatal).

Teza de doctor în științe medicale și autoreferatul pot fi consultate la biblioteca IMSP Institutul Mamei și Copilului și pe pagina web a CNAA/ANACEC ([www.cnaa.md](http://www.cnaa.md)/[www.anacip.md](http://www.anacip.md)).

Autoreferatul a fost expediat la .....2019

**Secretar științific al Consiliului Științific Specializat:**

doctor în științe medicale, conferențiar cercetător

\_\_\_\_\_ **Petrov Victor**

**Conducător științific:**

doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

\_\_\_\_\_ **Cernețchi Olga**

**Consultant științific:**

doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar

\_\_\_\_\_ **Moldovanu Ion**

**Autor:**

\_\_\_\_\_ **Jubîrcă Svetlana**

## REPERELE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

**Actualitatea problemei abordate.** Sarcina și nașterea la adolescente reprezintă o problemă socială complexă, având consecințe medicale, sociale și economice atât în Republica Moldova, cât și în străinătate. Constituie un motiv de îngrijorare și obiectul multor programe sociale, punând în discuție cel puțin două aspecte: vârsta precoce a debutului vieții sexuale și creșterea riscului de survenire a unor sarcini soldate cu complicații [28, 29, 30, 35]. Statisticile arată că la nivel global, zilnic, circa 20.000 de fete cu vârsta sub 18 ani devin mame, acest fenomen manifestându-se preponderent în țările în curs de dezvoltare. Este îngrijorător faptul că la nivel mondial sarcina în adolescență este principala cauză a mortalității la fetele cu vârsta cuprinsă între 15 și 19 ani; 90% din decese au loc în țările cu nivel economic scăzut și majoritatea pot fi prevenite. Nașterile la mame-adolescente reprezintă 10% din totalul nașterilor în lume și 23% din morbiditatea și mortalitatea maternă [28, 30].

Atenția deosebită față de aspectul psihoemoțional în sarcinile adolescente este explicată prin influența extrem de nefavorabilă a debutului timpuriu al vieții sexuale și survenirii sarcinii, prin creșterea riscului apariției stresului, a stărilor psihoneurotice, depresiilor, anxietății la adolescente, menținute de imaturitatea sistemului neuro-vegetativ [17, 21]. Perioada de pubertate nedefinitivă reprezintă un fundal favorabil pentru dezvoltarea patologiilor asociate ale sistemelor nervos, endocrin și reproductiv. Depresia este diagnosticată la 4-8% din adolescente. În sarcină rata variază de la 16% până la 44%, fiind de circa două ori mai înaltă decât printre gravidele adulte și adolescentele neînsărcinate [14, 17, 25]. Factorii ce predispun la apariția depresiei perinatale sunt determinați de antecedente depresive preexistente, violența în familie și/sau a partenerului [19, 32]. Depresia maternă netratată este asociată cu consecințe nefavorabile materno-fetale.

**Descrierea situației în domeniu și identificarea problemei de cercetare.** Mama-adolescentă reprezintă un factor semnificativ în morbiditatea și mortalitatea maternă. Tendințele liberalizării sexuale în rândul populației tinere au un impact negativ prin creșterea sarcinilor neplanificate (50-60%), nedorite (30-40%) [28, 29, 38], prin rata înaltă de avorturi (16,9% – avort la cerere, 15,8% cazuri – avort spontan) în condiții nesigure, insuficiența îngrijirilor prenatale și susținerii de către partener/rude, sarcini și nașteri repetate (5-10% cazuri) [20, 24, 28, 29]. O tendință similară a fost observată și în Republica Moldova. Astfel, în țara noastră s-a înregistrat o oscilație a numărului de nașteri la adolescente de la 29,0‰ până la 63,0‰ pe parcursul anilor 2003-2011 și o tendință spre scădere până la 49,4‰ (2016) din numărul total de nașteri [3]. Deși există riscuri potențiale legate de sarcină, indiferent de vârsta mamei, totuși sarcinile în adolescență, la nivel mondial, se asociază cu riscuri materne, obstetricale și perinatale mai mari, în special la femeile cu vârsta sub 15 ani.

Așadar, sarcina în adolescență trebuie considerată ca având un risc înalt de complicații și necesitând un management deosebit [17]. Drept dovadă este faptul că adolescentele sunt mult mai predispuse la stres psihologic când devin gravide, au tendința de a nega sarcina și, ulterior, de a întârzia cu luarea lor în evidența prenatală [17, 20, 23, 29, 31]. Se consideră că evoluția clinică a sarcinii, nașterii și stării intrauterine a fătului la adolescente are anumite particularități determinate de gradul de imaturitate biologică a organismului; hipoplazia uterului; nivelul scăzut al secreției de

estrogeni și progesteron în perioada preconcepțională, ceea ce conduce la apariția complicațiilor perinatale la mamă și făt [1, 15, 23, 33]. În Republica Moldova, o lucrare științifică axată pe particularitățile avorturilor la adolescente a fost prezentată de către Boderscova L. (2005) [1]. Problema statutului psihoemoțional la aceste gravide a fost studiată tangențial.

Merită o atenție deosebită datele din literatura de specialitate privind frecvența apariției stărilor depresive în timpul gravidității. Autorii raportează că 10-20% dintre toate femeile însărcinate sunt afectate de stări depresive și în 46% cazuri această afecțiune este observată în rândul adolescentelor gravide [13, 16, 35]. Există studii care susțin că nivelul anxietății este mai înalt în timpul sarcinii decât după naștere [17, 19]. Alt fapt alarmant este că depresia legată de sarcina și nașterea în adolescență se menține până la patru ani, iar depresia post-partum la adolescente, în primele 2-3 luni, constituie 25,9%, în comparație cu 9,3% la femeile adulte [17, 25]. Ca urmare, depresia netratată este asociată cu iresponsabilitatea maternă, cu probleme comportamentale și cognitive la copii.

Actualmente, Republica Moldova nu poate prezenta date despre corelația statistică dintre sarcinile și nașterile la adolescente și statutul lor psihoemoțional, neexistând studii axate pe sănătatea mentală a femeilor gravide, îndeosebi a adolescentelor însărcinate. Actualitatea problemei date pentru Republica Moldova este determinată de situația demografică complicată, precum și de riscul crescut de complicații care apar pe parcursul sarcinii și nașterii. Luând în considerare cele menționate anterior, este foarte important de a studia legătura dintre patologiile mentale și cele specifice sarcinii, impactul lor asupra evoluției sarcinii, dezvoltării fătului, stării mamei și nou-născutului (n/n).

**Scopul lucrării** constă în evaluarea particularităților clinice ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, a statutului psihovegetativ și a comportamentului adaptiv la adolescentele gestante, cu elaborarea unui algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetricale și psihoemoționale.

#### **Obiectivele studiului:**

1. Aprecierea particularităților clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.
2. Evaluarea stării psihice și a modificărilor de personalitate la adolescente în perioada pre- și post-partum.
3. Studiarea stării sistemului neuro-vegetativ și a mecanismului de adaptare la adolescentele însărcinate în baza datelor clinico-paraclinice.
4. Determinarea serică a aminoacizilor liberi ca markeri pentru evidențierea sarcinii patologice și a schimbărilor depresive la adolescentele gestante.
5. Elaborarea algoritmului și protocolului clinic de conduită și de pregătire psihoemoțională a adolescentelor în sarcină, naștere și perioada post-partum, pentru prevenirea complicațiilor la mamă și făt.

**Metodologia cercetării științifice.** La baza elaborării suportului metodologic al cercetării a fost pusă analiza literaturii de specialitate. Studiul de tip caz-control a fost realizat în baza unui chestionar elaborat, în care au fost înregistrate rezultatele examenelor clinic, paraclinic, psihologic și rezultatele examinărilor speciale (spectrul aminoacizilor liberi). Pentru aprecierea unor indicatori ai nașterilor la adolescente pe parcursul anilor 2013-2017, au fost folosite datele colectate din cadrul

IMSP Institutului Mamei și Copilului (IMȘIC). Analiza datelor a fost realizată utilizând programele Statistica 7.0 (Statsoft Inc) și EXCEL, cu ajutorul funcțiilor și modulelor acestor programe.

**Noutatea și originalitatea științifică.** Cercetarea realizată ne-a permis să analizăm particularitățile medico-sociale și evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente și să determinăm factorii de risc pentru dezvoltarea posibilelor complicații. A fost apreciată importanța evaluării vârstei ginecologice, concomitent cu cea cronologică, ca factor de risc pentru dezvoltarea restricției de creștere intrauterină (RCIU) a fătului, nașterii premature, anomaliilor congenitale și altor complicații.

Pentru prima dată au fost evaluate modificările statutului psihologic, neuro-vegetativ și mecanismele de adaptare ale adolescentelor în perioada pre- și post-partum. De asemenea, pentru prima dată a fost evaluat metabolismul aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și al foliaților (*homocisteină, metionină*) ca markeri ce reflectă nu doar manifestarea depresiei la gravidele-adolescente, ci și evoluția complicată a sarcinii. Acești markeri pot fi recomandați în screeningul prenatal și introduși în practica cotidiană.

**Problema științifică soluționată în teză** constă în elucidarea particularităților medico-sociale, clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în corelație cu schimbările psihologice și neuro-vegetative, cu elaborarea algoritmului și protocolului de conduită pe parcursul perioadei perinatale.

**Importanța teoretică a tezei.** Prin cercetarea efectuată în baza investigațiilor clinice, biochimice și statistice, a fost adusă o contribuție științifică în determinarea unor noi particularități ale evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. A fost evidențiat grupul adolescentelor gravide cu risc crescut pentru dezvoltarea tulburărilor neuro-vegetative. Au fost elucidați markerii serici cu rol în dezvoltarea nu doar a depresiei prenatale, ci și a complicațiilor sarcinii la gravidele-adolescente. A fost elaborat un algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetricale, psihoemoționale și neonatale în sarcina adolescentină.

**Valoarea aplicativă a lucrării.** Importanța practică a prezentei cercetări științifice constă în elucidarea factorilor de risc ce au condus la apariția sarcinii la adolescente și a complicațiilor perinatale. A fost argumentată necesitatea și importanța pregătirii psihoemoționale a adolescentelor gestante, importanța suplimentării examenului prenatal cu determinarea serică a aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și a foliaților (*homocisteină, metionină*) pentru prevenirea complicațiilor în sarcină și dezvoltării depresiei. În baza studiului realizat a fost elaborat un protocol clinic ce va permite optimizarea conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.

#### **Rezultatele științifice principale înaintate spre susținere:**

1. A fost elucidat profilul adolescentei gravide, care este influențat de multipli factori sociomedicali, psihologici în corelație directă cu vârsta ginecologică.
2. A fost constatat faptul că sarcinile adolescente evoluează pe fundal de stres, fiind determinate de insuficiența dezvoltării neuropsihologice și statutul social vulnerabil. Sarcinile la adolescente evoluează pe un fundal semnificativ mai înalt al stărilor depresive, neurotice și psihologice, ceea ce duce la apariția complicațiilor pe parcursul sarcinii, nașterii și perioadei post-partum.

3. Disfuncția sistemului nervos vegetativ (SNV) s-a manifestat mai frecvent la gravidele-adolescente, îndeosebi în evoluția patologică a sarcinii și nașterii (preeclampsie, distocie dinamică, hipoxie intrauterină a fătului, nașteri asistate). În cadrul evaluării profilului vegetativ motor, au predominat sindroamele: dispnee, disfuncție cardiovasculară, vertij și sincopă, disfuncție respiratorie, hiperventilație, sindromul algic.
4. Rezultatele cercetării au confirmat dereglarea metabolismului aminoacizilor aromatici și al folaților, reflectând dezvoltarea sarcinii patologice și a depresiei prenatale la gravidele-adolescente. Markerii menționați posedă valoare prognostică, de diagnostic și de profilaxie prenatală.
5. Particularitățile medicale, psihologice și sociale ale cazurilor clinice studiate au contribuit la elaborarea algoritmului și a protocolului clinic de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.

**Aprobarea rezultatelor științifice.** Materialele tezei au fost prezentate și discutate la: The XIX<sup>th</sup> Session of the Balcan Medical Days and the Second Congress of Emergency Medicine of the Republic of Moldova (Chișinău, 2013); Prima Conferință națională privind sănătatea adolescenților (cu participare internațională) (Chișinău, 2014); Zilele Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” (Chișinău, 2014); Conferința „Zilele Neonatologiei Moldave”, ediția a IX-a: „Asfixia nou-născutului. Infecția nosocomială la nou-născut” (Chișinău, 2016); Conferințele științifice anuale ale IMSP IMȘIC, Laboratorul științific „Obstetrică” (2015, 2016); Conferința științifică anuală a colaboratorilor și studenților IP USMF ”Nicolae Testemițanu” (Chișinău, 2016); The 11<sup>th</sup> World Congress on Adolescent Health "Depressive Disorders in Teenage Pregnancies" in the XI<sup>th</sup> World Congress on Adolescent Health, New Delhi (India, 2017); Conferința Națională a Asociației Române pentru Studiul Durerii „Evaluarea sindromului dolor la adolescente” (București, 2017).

Rezultatele tezei au fost aprobate în cadrul: Ședinței comune a Laboratorului științific „Obstetrică” al IMSP IMȘIC și Catedrei de obstetrică și ginecologie a IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” (proces-verbal № 76 din 26.12.2017); Ședinței Seminarului științific de profil „Obstetrică și Ginecologie” specialitatea 321.15. (proces-verbal № 1 din 13.03.2018).

**Publicații la tema tezei.** În baza studiului au fost publicate 20 de articole, inclusiv 4 lucrări fără coautori, 9 articole în reviste naționale; 10 articole și o teză în culegeri de materiale internaționale; 4 comunicări la conferințe naționale și internaționale.

**Volumul și structura tezei.** Lucrarea este scrisă în limba română cu titlu de manuscris. Este expusă pe 144 pagini text de bază redactate la calculator și conține: introducere, rezumatele în limbile română, rusă și engleză, analiza literaturii, materiale și metode de cercetare, rezultate obținute, concluzii generale și recomandări practice. Bibliografia include 202 titluri. Lucrarea este ilustrată cu 29 de tabele, 42 de figuri și conține 21 de anexe.

**Cuvinte-cheie:** adolescente gestante, vârstă ginecologică, depresie prenatală, anxietate, dereglări de personalitate, profil vegetativ motor, sindrom dolor, aminoacizi aromatici, folați.

## CONȚINUTUL TEZEI

În compartimentul „**Introducere**” este argumentată și actualizată necesitatea cercetării științifice, sunt reflectate datele despre complicațiile și impactul sarcinii și nașterii la adolescente asupra morbidității materne și perinatale; sunt expuse mecanismele probabile de dezvoltare a stărilor neurovegetative și a dereglărilor psihologice. Sunt descrise scopul și obiectivele tezei, noutatea științifică a rezultatelor obținute, importanța teoretică, valoarea aplicativă a tezei și aprobarea rezultatelor.

### **1. PERSPECTIVELE MATERNITĂȚII LA VÂRSTA ADOLESCENTINĂ: VIZIUNI CONTEMPORANE**

În acest compartiment sunt reflectate viziunile actuale din literatura de specialitate autohtonă și cea străină referitor la problema de cercetare privind următoarele aspecte: incidența, datele medico-sociale și riscurile medicale ale sarcinii și nașterii la adolescentele gravide. Sunt prezentate realizările obținute pe parcursul mai multor ani, problemele nesoluționate până în prezent și direcțiile de perspectivă în cercetarea acestui domeniu. Au fost relevate particularitățile ce țin de statutul neurovegetativ și modificările de personalitate la adolescentele gravide, au fost accentuați factorii psihosociale, stresul și impactul dereglărilor psihovegetative asupra evoluției sarcinii și nașterii la adolescente. Totodată a fost elucidat rolul aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și al foliaților (*homocisteină, metionină*) în dezvoltarea sarcinii patologice și a depresiei prenatale. Fiecare subcompartiment vine cu argumentare convingătoare privind actualitatea și necesitatea practică a studiului efectuat.

### **2. MATERIALE ȘI METODE DE CERCETARE**

**2.1. Materialul și designul cercetării.** În acest subcapitol sunt descrise metodologia, designul cercetării (tip caz-control) realizat în baza unui chestionar elaborat, caracteristica generală a loturilor de studiu și de comparație. Cercetarea a fost concepută prin efectuarea a două studii (retrospectiv și prospectiv): studiul descriptiv și studiul de cohortă de prognostic. Studiul retrospectiv a permis efectuarea analizei a 798 de cazuri (divizate în trei categorii de vârstă: 13-15 ani (sublot I), 16 ani (sublot II) și 17-18 ani 11 luni și 29 de zile (sublot III)) de evoluție a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescentele, care au născut în IMSP IMȘC pe parcursul perioadei de cinci ani (2008-2012). Studiul prospectiv a inclus 261 de gravide divizate în două loturi în funcție de vârstă: adolescentele gravide (Lot<sub>1</sub>) cu vârsta cuprinsă între 13–18 ani 11 luni 29 de zile – 126 de paciente (analizate în aceleași trei categorii de vârstă); gravidele adulte (Lot<sub>0</sub>) cu vârsta cuprinsă între 19–25 de ani – 135 de paciente. Sunt descrise criteriile de includere în studiu și metodologia estimării volumului eșantionului.

**2.2. Metode clinico-paraclinice de cercetare.** Acest subcapitol oferă detalii privind metodologia investigațiilor obstetricale (vârsta ginecologică (VGi) a gravidelor cercetate), paraclinice pentru aprecierea manifestărilor clinice. Este descrisă metodologia testării și evaluării neurovegetative și de personalitate conform testelor elaborate și adaptate pentru Republica Moldova. A fost evaluat metabolismul aminoacizilor aromatici (*triptofanul, tirozină, fenilalanină*) și foliaților

(homocisteină, metionină) în plasmă, ca markeri ce reflectă nu doar manifestarea depresiei la gravidele adolescente, dar și apariția sarcinii patologice.

**2.3. Metodele de evaluare statistică a rezultatelor obținute.** Rezultatele obținute în cadrul acestor două tipuri de studii sunt bazate pe analiza contemporană cu aplicarea programelor statistice prin utilizarea metodelor de analiză variațională, corelațională, descriptivă, discriminantă și dispersională. Rezultatele cercetării sunt prezentate prin diferite tipuri de tabele, grafice și figuri.

### **3. ANALIZA DESCRIPTIVĂ A NAȘTERILOR ȘI A COMPLICAȚIILOR OBSTETRICALE ȘI PERINATALE LA ADOLESCENTE**

**3.1. Aspectele descriptive, anamnestice și medico-sociale ale sarcinii la adolescente (studiul retrospectiv).** Pentru determinarea particularităților anamnestice și medico-sociale ale sarcinii adolescente, a fost efectuat un studiu selectiv (2008-2012) care a inclus analiza a 798 de fișe obstetricale ale adolescentelor, care au născut în IMSP IMȘIC în aceeași perioadă de timp, din numărul total de 27.307 nașteri, ceea ce a constituit  $2,9 \pm 0,1\%$  cazuri. Distribuția pe subloturi în funcție de vârstă relevă ponderea cea mai mare a nașterilor la adolescentele din sublotul III ( $\chi^2 = 6,83$ , gl.=2,  $p < 0,001$ ) [4]. Datele cercetării demonstrează o scădere a frecvenței nașterilor la adolescentele din sublotul III de la 82,1% (anul 2008) până la 77,9% (anul 2012), rămânând la un nivel stabil înalt nașterile la adolescentele din sublotul II. Totuși, este alarmantă tendința creșterii numărului de nașteri la adolescentele cu vârstă de 13-15 ani: de la 5,5% cazuri (anul 2008) până la 9,5% (anul 2012) [4].

Datele privind statutul social, ne-au demonstrat că adolescentele gravide provin preponderent din mediul rural ( $93,8 \pm 0,85\%$ ), majoritatea lor nu aveau căsătoria înregistrată ( $94,5 \pm 0,81\%$ ). Adolescente din sublotul I erau semnificativ mai frecvent celibatate –  $76,8 \pm 5,6\%$  cazuri ( $p < 0,001$ ). Analizând debutul vieții sexuale a respondentelor incluse în studiu, am constatat că la 69 ( $8,6 \pm 0,99\%$ ) adolescente debutul vieții sexuale a avut loc la o vârstă mai fragedă (sub 14 ani), în 437 ( $54,7 \pm 1,8\%$ ) cazuri – la vârsta de 15-16 ani [4]. Este alarmant faptul că în studiul de față, în 48 ( $6,01 \pm 0,8\%$ ) cazuri, adolescentele au declarat abuz sexual în anamneză, au avut sarcini ( $76$  ( $9,52 \pm 1,0\%$ )) și nașteri ( $38$  ( $4,8 \pm 0,6\%$ )) repetate, în – 9 ( $1,1 \pm 0,4\%$ ) cazuri au raportat mortalitate perinatală în anamneză. Astfel, rezultatele studiului efectuat ne-au permis să evidențiem profilul adolescentei contemporane la care a survenit sarcina. El se caracterizează prin determinante medicale și sociale, care au condiționat apariția sarcinii: neutilizarea metodelor de contracepție ( $r_n = 0,664$ ), debutul timpuriu al vieții sexuale ( $r_n = 0,623$ ), concubinajul ( $r_n = 0,504$ ), studiile primare incomplete ( $r_n = 0,443$ ), vârsta  $< 17$  ani, neangajarea în câmpul muncii ( $p < 0,01$ ).

**3.2. Caracteristica evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.** Datele din literatura de specialitate sugerează că numai  $\frac{1}{4}$  din adolescente sunt somatic sănătoase [38, 39]. Astfel, se presupune că evoluția sarcinii, dezvoltării intrauterine a fătului și nașterii la adolescente va avea anumite particularități nefavorabile. În urma cercetării efectuate am determinat o frecvență semnificativă a maladiilor extragenitale și a celor asociate sarcinii la adolescentele din sublotul I: anemie ( $89,3 \pm 4,1\%$ ), pielonefrită ( $50 \pm 6,7\%$ ), patologie cardiovasculară ( $16,1 \pm 4,9\%$ ),  $p < 0,05$ ; hipertensiune arterială indusă de sarcină ( $8,9 \pm 3,8\%$ ) și preeclampsie ( $10,7 \pm 4,13\%$ ) [3, 4], ceea ce



coincide cu datele din literatura de specialitate [29, 30]. Merită o atenție deosebită frecvența sporită a eclampsiei la adolescentele din subplotul III (3 (0,4±0,2%)).

Adolescentele sunt supuse unui risc crescut de infecții cu transmitere sexuală (ITS) [17]. Cea mai înaltă frecvență a patologiilor date s-a constatat la adolescentele din subplotul I (14 (25,0±5,8%),  $p_{1,3}<0,001$ , cauzată de frecvența înaltă a contactelor neprotejate, de numărul mai mare de parteneri. Infecțiile căilor genitale au fost depistate cu o frecvență înaltă în subplotul I (54 (96,4±2,4%)),  $p_{1,2}<0,05$  și subplotul III (399 (63±1,9%)),  $p_{1,3}<0,001$ . Este important de subliniat faptul că sifilisul a fost determinat în 20 (2,5±0,5%) cazuri, iar HIV/SIDA – în 5 (0,63±0,3%) cazuri (subplotul III), aceste date fiind constatate și de alți autori [9, 33].

Având în vedere faptul că sarcina la adolescente evoluează pe un fundal premorbid nefavorabil sunt de așteptat anumite particularități clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente [17, 33]. În studiul de față, nașterea s-a produs pe cale vaginală în 82,5±1,35% cazuri, iar nașteri asistate au avut loc în 6,2±3,8% cazuri (aplicarea vacuum-extractorului – în 87,8±5,5% cazuri, forcepsului obstetrical – în 12,2±7,3% cazuri), finalizarea nașterii prin operație cezariană a constituit 140 (17,5±1,4%) cazuri, cu o frecvență mai mare în subplotul III ( $p<0,001$ ) [4]. Sarcinile la adolescente aparțin categoriei sarcinilor cu risc obstetrical crescut, din cauza complicațiilor obstetricale ce pot apărea cu o incidență crescută [7, 9, 15, 33]. În studiul nostru a fost determinată o frecvență înaltă a nașterii premature (131 (16,4±1,3%)), îndeosebi la adolescentele din subplotul II ( $RP_{2,1}=0,31$  (ÎÎ: 0,1–1,0),  $\chi^2=3,26$ ) și subplotul III ( $RP_{3,1}=2,6$  (ÎÎ: 0,9–7,3),  $\chi^2=2,87$ ),  $p<0,05$  [4]. Principalele patologii asociate cu nașterea prematură la adolescente au fost: anemia feriprivă (93 (71,5±1,6%)), vaginoza bacteriană (52 (40±1,7%)), colpita (47 (36,2±1,7%)), pielonefrita gestațională (41 (31,5±1,6%)), ITS (11 (8,5±0,98%)), condilomatoza (7 (5,4±0,8%)), preeclampsia (11 (8,5±0,98%)).

Datele literaturii de specialitate demonstrează că la adolescentele gravide insuficiența formării dominantei gestaționale este cauzată de imaturitatea sistemului neuroendocrin și hipoplazia uterului [1, 11, 24, 33]. În consecință se constată o frecvență înaltă a distociei dinamice (174 (21,8±52,3%)), neavând diferență semnificativă statistică în funcție de vârstă; a traumatismului obstetrical matern (559 (70,0±1,6%)), fiind întâlnit mai frecvent în subplotul III ( $p<0,05$ ); a hemoragiei hipotone (23 (2,9±0,6%)), fiind semnificativ mai frecventă în subplotul I – ( $p_{1,3}<0,05$ ,  $\chi^2=2,41$ ). În cadrul prezentei cercetări în lotul adolescentelor s-a diagnosticat frecvență înaltă a infecției puerperale (83 (10,4±1,1%) cazuri), preponderent în subplotul I (12 (21,4±5,5%)), ( $p<0,05$ ), ceea ce coincide cu datele din literatura de specialitate [10, 11, 17]. În post-partum mamele-adolescente frecvent (209 (26,2±1,6%)) au fost transferate în etapa a II-a pentru îngrijirea suplimentară a n/n, în centrul de plasament (4 (0,5±0,3%) cazuri) ori în alt spital (10 (1,3±0,4%)), neexistând o diferență statistică între subploturile studiate ( $p>0,05$ ). Trebuie de menționat ca în 4 (0,5±0,3%) cazuri adolescentele au abandonat copiii, preponderent din subplotul III.

Așadar rezultatele cercetării efectuate au evidențiat determinantele medicale ce au condiționat apariția complicațiilor în timpul sarcinii și nașterii: patologii somatice (anemia feriprivă ( $r_n=0,660$ ) și pielonefrita gestațională ( $r_n=0,655$ ), RCIU a fătului ( $r_n=0,368$ ), hipertensiunea arterială indusă de

sarcină ( $r_n=0,271$ ), preeclampsia ( $r_n=0,241$ ) și anomaliile de dezvoltare a fătului ( $r_n=0,218$ ), traumatismul obstetrical ( $r_n=0,655$ ), distocia dinamică ( $r_n=0,423$ ), nașterea prematură ( $r_n=0,376$ ), endometrita ( $r_n=0,323$ ) și hemoragia hipotonă ( $r_n=0,167$ ).

**3.3. Caracteristica stării nou-născuților de la adolescentele incluse în studiu.** Datele din literatura de specialitate denotă că la adolescentele gravide reacțiile hemostatice sunt instabile, iar nivelul scăzut al secreției de estrogeni și progesteron, în perioada preconcepțională, agravează prognosticul pentru mamă și făt, determinând apariția insuficienței placentare, hipoxiei și RCIU la făt, greutății mici pentru vârsta gestațională. În studiul prezent numărul total de copii născuți a fost de 812, dintre care n/n vii au constituit 809 ( $99,6\pm 0,2\%$ ) cazuri, moartea antenatală a fătului – 3 ( $0,4\pm 0,2\%$ ) cazuri (subloturile II și III) și moartea neonatală precoce în 8 ( $1,0\pm 0,4\%$ ) cazuri. Nou-născuții au fost înregistrați cu o greutate medie la naștere de  $3124,5\pm 58,2$  g, iar greutatea extrem de mică (sub 1000 g) a fost determinată în 5 ( $0,7\pm 0,3\%$ ) cazuri, preponderent în sublotul III. Dintre complicații la n/n cercetați s-au evidențiat următoarele: RCIU a fătului în 140 ( $17,5\pm\%$ ) cazuri, hipoxia intrauterină cronică în 122 ( $15,3\pm 1,3\%$ ) cazuri, hipoxia intrauterină acută – 72 ( $8,9\pm 1,0\%$ ) cazuri, traumatism în naștere – 24 ( $3,01\pm 0,6\%$ ) și anomalii de dezvoltare a fătului – 40 ( $5,0\pm 0,8\%$ ) cazuri. În mare parte, anomaliile congenitale fetale au fost depistate în sublotul III – 35 ( $5,5\pm 0,9\%$ ) cazuri,  $p<0,05$ . Se remarcă faptul că frecvența depistării RCIU a fătului depinde de vârsta mamei ( $p_{1,2}<0,01$ ,  $\chi^2=4,1$ ;  $p_{1,3}<0,05$ ,  $\chi^2=1,9$ ;  $p_{2,3}<0,05$ ,  $\chi^2=3,3$ ) [10, 15]. De asemenea, în 131 ( $16,2\pm 1,3\%$ ) cazuri copii s-au născut prematur, semnificativ mai frecvent în subloturile II și III ( $RP_{2,1}=0,34$  (Î: 0,1–1,0),  $\chi^2=3,03$ ), ( $RP_{3,1}=0,39$  (Î: 0,1–1,1),  $\chi^2=2,74$ ),  $p<0,05$ . Așadar copiii din lotul de cercetare au fost transferați în secția de reanimare și terapie intensivă n/n în 84 ( $10,3\pm 1,1\%$ ) cazuri ( $p<0,05$ ), semnificativ mai frecvent din sublotul I ( $p_{1,3}<0,05$ ), ca indicații având: prematuritatea (65 ( $77,4\pm 4,6\%$ )), RCIU a fătului (36 ( $42,5\pm 5,4\%$ )), sindromul de detresă respiratorie (SDR) – (17 ( $20,2\pm 4,4\%$ )), hemoragiile intraventriculare (9 ( $10,7\pm 3,4\%$ )), anomaliile de dezvoltare a fătului (7 ( $8,3\pm 3,0\%$ )) și asfixie severă a fătului (3 ( $3,6\pm 2,0\%$ )) [2, 4, 10].

#### **4. PARTICULARITĂȚILE EVOLUȚIEI SARCINII, NAȘTERII ȘI PERIOADEI POST-PARTUM LA ADOLESCENTE**

**4.1. Impactul factorilor medicali și sociali asupra evoluției sarcinii la adolescente (studiul prospectiv).** Scopul subcapitolului prezent este de a determina anumite particularități în evoluția sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, comparativ cu gravidele adulte. Vârsta medie a adolescentelor gravide din Lot<sub>1</sub> a constituit 16,5 ani (DS 1,2), Lot<sub>0</sub> – 21,8 ani (DS 1,9),  $p<0,001$  [2, 3]. Adolescentele gravide, în majoritatea cazurilor – 110 ( $87,3\pm 2,95\%$ ), aveau studii primare și nu erau încadrate în câmpul muncii ( $RP=21,3$  (Î: 11,04–40,91),  $\chi^2=101,4$ ,  $p<0,0001$ ), trăiau în condiții precare, având părinții decedați ( $RP=7,9$  (Î: 0,9–65,0),  $\chi^2=3,6$ ,  $p<0,05$ ); divorțați ( $RP=5,9$  (Î: 1,7–21,2),  $\chi^2=8,2$ ,  $p<0,001$ ); dependenți de substanțe nocive ( $RP=15,1$  (Î: 4,5–50,7),  $\chi^2=28,4$ ,  $p<0,0001$ ); cu manifestări de violență în familie – 15 ( $11,9\pm 2,9\%$ ) cazuri. Aceste circumstanțe influențează statutul matrimonial al adolescentelor gravide. Am observat că ele mult mai frecvent au statut de celibatară (8 ( $6,3\pm 2,2\%$ )) și nu sunt căsătorite (35 ( $27,8\pm 4,0\%$ )), au concubini (42 ( $33,3$

$\pm 4,2\%$ )), parteneri mai maturi cu cinci și mai mulți ani (23,1 ani (DS 2,9),  $t=3,2$ ,  $p<0,01$ ), comparativ cu gravidele adulte [3]. Vârsta medie de debut al vieții sexuale în studiul prezent a fost semnificativ mai mică în Lot<sub>1</sub>, de 15,5 ani (DS 1,7), comparativ cu 19,3 ani (DS 1,7) în Lot<sub>0</sub> ( $t= -20,8$ ,  $p<0,001$ ). S-au implicat în relații sexuale până la 15 ani – 58 (46,0 $\pm$ 4,4%) de adolescente.

Studierea modului de a concepe sarcina și a comportamentului partenerilor adolescentelor sexual active cercetate a elucidat un factor esențial: debutul vieții sexuale împotriva voinței adolescentei (RP=14 (ÎÎ: 5,8–34,6),  $\chi^2=45,9$ ,  $p<0,0001$ ). În urma violului au rămas însărcinate 13 (10,3 $\pm$ 2,7%) adolescente ( $p<0,001$ ), îndeosebi în rândul adolescentelor din subplotul I (11 (57,9 $\pm$ 11,6%)). Datele expuse pot sugera lipsa utilizării metodelor de contracepție, ceea ce se observă semnificativ mai frecvent în Lot<sub>1</sub> (RP=9,6 (ÎÎ: 5,2–17,6),  $\chi^2=58,6$ ,  $p<0,001$ ). Ca urmare, la gravidele adolescente a fost determinată o frecvență mare a sarcinilor neplanificate, dar psihologic acceptate – 69 (54,8 $\pm$ 4,4%),  $p<0,001$  și nedorite – 8 (6,3 $\pm$ 2,2%) cazuri. Astfel, sarcina este diagnosticată la termene mai mari, după 12 săptămâni de gestație (s.g.) ( $\chi^2=33,1$ ), ele având mai puține șanse pentru îngrijire prenatală adecvată (RP=5,2 (ÎÎ: 3,1–8,90),  $\chi^2=38,1$ ).

Așadar cercetările existente denotă frecvența înaltă a maladiilor somatice și infecțioase în rândul adolescentelor, ceea ce am determinat în studiul nostru (67 (53,2 $\pm$ 4,5%) cazuri). Este de menționat că o treime dintre adolescente au avut două și mai multe patologii ( $p<0,01$ ). În loturile cercetate s-a observat persistența unui substrat infecțios care precedă nașterea, îndeosebi la gravidele-adolescente: pielonefrită (RP= 2,1 (ÎÎ: 1,3–3,4),  $\chi^2=7,5$ ,  $p<0,001$ ); infecțiile tractului respirator (RP=3,4 (ÎÎ: 0,9–12,9),  $\chi^2=2,6$ ,  $p<0,05$ ); infecțiile căilor genitale (RP=1,9 (ÎÎ: 1,6–3,1),  $\chi^2=5,9$ ,  $p<0,01$ ); condilomatoza ( $\chi^2=3,0$ ,  $p<0,05$ ). Infecțiile căilor urogenitale în rândul adolescentelor însărcinate au un rol considerabil ca factor de risc pentru apariția complicațiilor pe parcursul sarcinii și al nașterii (ruperea prematură a membranelor amniotice, nașterea prematură) și în post-partum (complicațiile septico-purulente), ceea ce impune o atenție sporită față de sanarea oportună a căilor de naștere [3, 9, 10, 17].

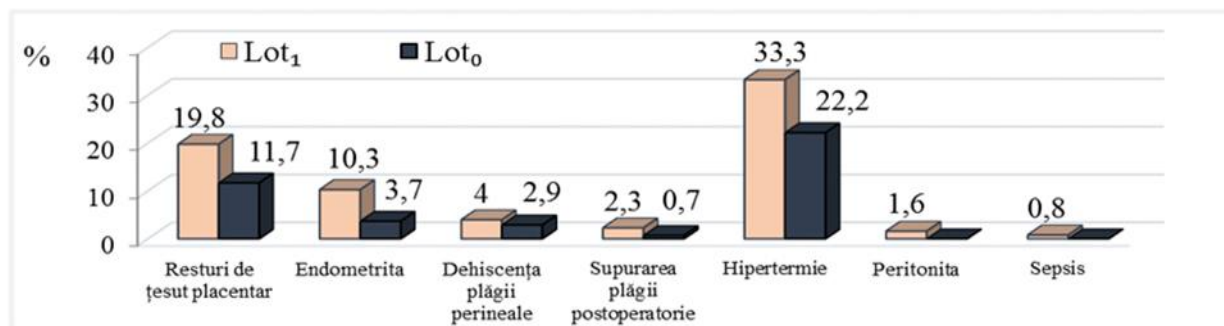
Conform datelor aduse de Kawakita T. și coaut. (2016), adolescentele sunt predispuse spre dezvoltarea stărilor hipertensive în sarcină [23]. Hipertensiunea arterială indusă de sarcină la adolescentele gravide a fost înregistrată în 5 (4,0 $\pm$ 1,8%) cazuri versus 12 (8,9 $\pm$ 2,5%) cazuri la gravidele adulte. Preeclampsia a fost diagnosticată nesemnificativ mai frecvent în Lot<sub>1</sub> 12 (9,2 $\pm$ 2,6%) cazuri versus 8 (5,9 $\pm$ 2,0%) în Lot<sub>0</sub>. Așadar, ponderea mai mare a preeclampsiei la adolescentele gravide în raport cu incidența mai mică a hipertensiunii arteriale induse de sarcină ne sugerează că aceste paciente nu sunt bine monitorizate în perioada prenatală, de aceea hipertensiunea arterială indusă de sarcină se complică cu preeclampsie. Complicațiile sarcinii la adolescente au fost: disgravidie precoce (RP=1,6 (ÎÎ: 1,0–2,7),  $\chi^2=3,4$ ), infecția intrauterină, ( $p>0,05$ ); iminența de naștere prematură (RP=2,8 (ÎÎ: 21,7–4,7),  $\chi^2=15,3$ ,  $p<0,001$ ).

**4.2. Particularitățile clinico-evolutive ale nașterii, perioadei post-partum și rezultatele perinatale la adolescente.** Mai multe studii au identificat vârsta maternă tânără ca un factor de risc major pentru nașterea înainte de termen, comparativ cu gravidele adulte [1, 11, 15, 33]. Repartizând gravidele examinate corespunzător vârstei de gestație, am observat că la adolescente vârsta de gestație

medie la naștere a fost semnificativ mai mică – 38,52 s.g. (DS 2,5) ( $t = -2,3$ ,  $p < 0,05$ ), îndeosebi la adolescentele din subplotul II (37,97 s.g. (DS 3,17),  $p < 0,05$ ). Atrage atenția frecvență nesemnificativ mai mare a nașterii premature la gravidele din Lot<sub>1</sub> (11,9±2,9%), ( $p > 0,05$ ), cu semnificația mai înaltă la termene sub 31 s.g. ( $\chi^2 = 2,1$ ,  $p < 0,05$ ), asociată cu infecția căilor genitale ( $\chi^2 = 2,99$ ,  $p < 0,05$ ) și pielonefrita gestațională ( $p > 0,05$ ).

Nașterea în studiul dat s-a produs per vias naturalis, neavând diferența statistică între loturile cercetate (Lot<sub>1</sub> – 105 (83,3±3,3%) versus Lot<sub>0</sub> – 102 (75,6±3,8%)),  $p > 0,05$ . Durata medie a travaliului (10 h 37 min. (DS 3 h 00 min.)), a fost cu o oră mai mare în Lot<sub>1</sub> ( $p < 0,05$ ), îndeosebi la adolescentele din subplotul I ( $p < 0,05$ ). Evaluând structura complicațiilor în timpul nașterii, am constatat că la adolescentele gravide semnificativ mai frecvent s-a diagnosticat distocia dinamică (RP=1,79 (ÎÎ: 1,0–3,4),  $\chi^2 = 2,9$ ,  $p < 0,05$ ) și bazinul anatomic strâmtat (RP=3,8 (ÎÎ: 1,0–14,2),  $\chi^2 = 3,4$ ,  $p < 0,05$ ). Traumatismul obstetrical matern a fost înregistrat nesemnificativ mai frecvent la adolescente ( $p > 0,05$ ). În urma analizei literaturii de specialitate contemporane, am constatat că adolescentele gravide au un risc mic pentru finalizarea sarcinii prin operație cezariană, în comparație cu gravidele adulte, ceea ce a fost confirmat în studiul prezent (Lot<sub>1</sub> (15,9±3,3%) versus Lot<sub>0</sub> (20,0±3,4%)),  $p > 0,05$ .

În urma analizei loturilor cercetate în perioada post-partum, a fost elucidată o frecvență de 1,2 ori mai mare a complicațiilor puerperale în rândul adolescentelor: hipertermie ( $\chi^2 = 3,5$ ,  $p < 0,05$ ), resturi de țesut placentar (RP=1,82 (ÎÎ: 0,92–3,6),  $\chi^2 = 2,6$ ,  $p < 0,05$ ), lactostază ( $\chi^2 = 3,5$ ,  $p < 0,05$ ), complicații septico-purulente ( $\chi^2 = 3,4$ ,  $p < 0,05$ ) dintre care: endometrita ( $\chi^2 = 3,4$ ,  $p < 0,05$ ); supurarea plăgii postoperatorii; dehiscenta plăgii perineale ( $p < 0,05$ ) (Figura 1). Este de remarcat faptul că în 1,6±1,1% cazuri la adolescente s-a constatat peritonită, starea septică cu extirparea uterului.



Notă: Lot<sub>1</sub> - adolescentele gravide, Lot<sub>0</sub> - gravidele adulte

Fig. 1. Complicațiile septico-purulente în loturile cercetate

Datele prezentate anterior confirmă necesitatea aprecierii prenatale a factorilor de risc în apariția infecțiilor puerperale, pentru a acționa prompt în scopul diminuării riscului complicațiilor septice în rândul adolescentelor [2, 3, 11, 17].

Durata medie de spitalizare a pacienților din studiu a fost de 9,3 zile (DS 4,73) în Lot<sub>1</sub>, versus 8,4 zile (DS 4,52) în Lot<sub>0</sub> ( $p < 0,05$ ). Mamele-adolescente semnificativ mai frecvent au fost transferate cu copiii la etapa a II-a de îngrijire a n/n (RP=5,81 (ÎÎ: 2,13–15,8),  $\chi^2 = 12,93$ ,  $p < 0,0001$ ), și la centrele de plasament, neavând sprijinul familial sau din cauza condițiilor precare de trai ( $p < 0,01$ ).

În lucrările științifice dedicate sarcinii la adolescente sunt prezentate date despre starea de sănătate a n/n, iar autorii denotă că la acești copii semnificativ mai frecvent greutatea corporală și talia la naștere sunt mici [10, 11, 17, 24]. Astfel, am constatat că indicii masei corpului ( $Lot_1=3061,1g$  (DS 648,04) versus  $3344,6g$  (DS 526,01)  $Lot_0$ ) și taliei ( $Lot_1=49,59cm$  (DS 3,8) versus  $Lot_0=51,01cm$  (DS 2,5),  $p<0,01$ ,  $t=-3,5$ ) n/n de la mamele-adolescente sunt diminuați, comparativ cu aceiași indici la n/n din  $Lot_0$ . Totodată, în studiul dat, masa mică a nou-născuților la naștere (sub 2500 g) a fost prezentă semnificativ mai frecvent în  $Lot_1=14$  (11,1±2,8%) cazuri, ei având greutatea medie de 2048,5 g (DS 48,9), (RP=2,69 (Î: 1,0–7,23),  $\chi^2=3,2$ ,  $p<0,05$ ). Apreciind starea n/n în perioada neonatală precoce, am constatat că n/n din  $Lot_1$  se adaptează mai greu, fiind apreciați cu 7 puncte și mai puțin după scorul Apgar (RP=3,7 (Î: 1,02–14,1),  $\chi^2=3,37$ ,  $p<0,05$ ). Analiza structurii patologiilor neonatale a determinat o pondere semnificativ mai mare de complicații la n/n din  $Lot_1$ : RCIU a fătului (RP=2,96 (Î: 1,31–6,71),  $\chi^2=6,26$ ,  $p<0,004$ ) [3, 9], anomalii congenitale ( $\chi^2=2,6$ ,  $p<0,05$ ), hipoxia intrauterină a fătului (RP=12,68 (Î: 1,63–100,8),  $\chi^2=7,8$ ,  $p<0,001$ ), infecția intrauterină a fătului (RP=1,76 (Î: 0,89–3,5),  $\chi^2=2,15$ ,  $p<0,05$ ), SDR – (RP=4,21 (Î: 1,15–15,46),  $\chi^2=4,23$ ,  $p<0,01$ ), bronhopneumonia congenitală (RP=11,64 (Î: 1,47–92,3),  $\chi^2=6,74$ ,  $p<0,002$ ) și într-un caz sepsisul neonatal. Rezultatele mai multor cercetări demonstrează că n/n de la mame-adolescente au o adaptare postnatală mai dificilă [17, 33], ei fiind mai frecvent transferați la etapa a II-a de îngrijire a n/n (RP=4,1 (Î: 1,31–12,79),  $\chi^2=5,53$ ,  $p<0,01$ ).

**4.3. Influența vârstei ginecologice asupra dezvoltării complicațiilor la adolescentele gravide.** Aproape toate cercetările asupra adolescentelor gestante sunt bazate pe vârsta cronologică, în timp ce maturitatea biologică a acestora nu a fost luată în considerație [2, 22]. Rezultatele studiului de față au subliniat importanța evaluării sarcinilor la adolescente cu ajutorul VGi, concomitent cu vârsta cronologică, ca factor de risc pentru dezvoltarea disgravidiiilor precoce ( $p<0,001$ ), preeclampsiei ( $p<0,05$ ) și bazinului anatomic strâmtat ( $p<0,01$ ). În studiul prezent frecvența nașterii prin operație cezariană și nașterii asistate nu a avut o diferență statistic semnificativă între loturile studiate, dar efectuând ajustarea după VGi a adolescentelor, am observat o rată mai mare a nașterilor prin operație cezariană și a celei asistate la adolescentele cu  $VGi>3$  ani ( $p<0,05$ ) comparativ cu adolescentele cu  $VGi\leq 3$  ani și nesemnificativ mai frecvent comparativ cu gravidele adulte [2, 22]. Ținem să remarcăm că VGi este un factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului (RP<sub>1,2</sub>=3,4 (Î: 1,3–9,1),  $\chi^2=5,4$ ), (RP<sub>1,3</sub>=5,2 (Î: 2,1–12,9),  $\chi^2=4,8$ ), nașterii premature (RP<sub>1,2</sub>=4,2 (Î: 1,3–13,98),  $\chi^2=4,8$ ,  $p<0,01$ ), (RP<sub>1,3</sub>=2,4 (Î: 1,0–5,6),  $\chi^2=2,9$ ), anomaliilor congenitale (RP<sub>1,2</sub>=5,03 (Î: 1,0–25,3),  $\chi^2=3,2$ ), și altor complicații de rând cu vârsta cronologică în sarcinile adolescente [2, 22]. Ca sugestie pentru o evaluare mai exactă a adolescentelor gravide, este necesar de a calcula VGi în cazul fiecărei paciente.

## **5. PARTICULARITĂȚILE PSIHOLOGICE, MODIFICĂRILE DE PERSONALITATE ȘI MECANISMELE DE ADAPTARE ALE ADOLESCENTELOR, ÎN PERIOADA PRE- ȘI POST-PARTUM**

**5.1. Rolul tulburărilor anxioase în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente.** Dat fiind faptul că rezultatele mai multor cercetări demonstrează o frecvență înaltă a stărilor de anxietate (25-

54%) în diferite perioade ale sarcinii [14, 16, 17], ne-am propus să studiem nivelul anxietății a gravidelor cercetate. Datele obținute arată valori medii ale anxietății reactive – 31,3±8,59 puncte,  $p<0,01$  și ale anxietății de personalitate – 46,2±8,79 puncte,  $p<0,05$ , statistic semnificativ mai înalte la adolescentele gravide. La adolescentele nulipare cu un nivel înalt de anxietate de personalitate, se observă formarea componentei psihologice anxioase a dominantei gestaționale, care se caracterizează printr-o creștere a nivelului de anxietate în sarcină, cu reacții emoționale inadecvate: manifestă tendință spre un comportament deviant, prezintă o capacitate redusă de a-și controla emoțiile [17, 34], precum și printr-o atitudine contradictorie față de sarcină, cu dezvoltarea complicațiilor: disgravidie precoce (RP=2,4, (ÎÎ: 1,1–5,2),  $\chi^2=4,5$ ); infecții ale căilor genitale (RP=2,5 (ÎÎ: 1,2–5,4),  $\chi^2=5,1$ ),  $p<0,05$ ; iminența de nașterea prematură (RP=3,1 (ÎÎ:1,3–7,6),  $\chi^2=5,8$ ,  $p<0,01$ ) [5].

La adolescentele însărcinate cu un nivel crescut de anxietate, nașterea survine la termene mai precoce – 37,8 s.g. (DS 1,2), n/n lor au greutatea mai mică – 2869,8 g (DS 337,1). Starea n/n de la mamele-adolescente, apreciată cu ajutorul scorului Apgar, la 1 minut de viață a fost mai scăzută, acumulând în medie 6,4±0,8 puncte; scorul Apgar la 5 minute de viață a fost de 7,2±0,9 puncte ( $p<0,05$ ). Analizând evoluția travaliului, am observat că, indicele înalt al anxietății de personalitate (exprimată și majorată) în ambele loturi de studiu s-a soldat cu apariția complicațiilor în travaliu: distocie dinamică (RP=8,6 (ÎÎ: 6,3–12,0), traumatism obstetrical (RP=31,5 (ÎÎ: 13,5–73,3),  $p<0,001$  și nașteri asistate – vacuum-extracție (RP=16,2 (ÎÎ:3,8–68,6),  $\chi^2=23,2$ ,  $p<0,0001$ ); nașterea prematură și hipoxie intrauterină a fătului. Am atestat o frecvență mai mare a complicațiilor ( $p<0,05$ ) la n/n mamelor cu anxietate în sarcină: RCIU a fătului (RP=7,8 (ÎÎ: 1,7 – 1,7),  $\chi^2=7,5$ ), greutate mică pentru vârsta gestațională (RP=3,6 (ÎÎ: 1,1–11,6),  $\chi^2=3,9$ ),  $p<0,01$ , hipoxie intrauterină a fătului, SDR.

Evaluând starea psihică a lăuzelor la a 4-a zi, am observat o descreștere a nivelului de anxietate la lăuzele adulte, comparativ cu adolescentele, la care predomină un nivel stabil înalt al anxietății de personalitate, al cărei nivel a crescut în post-partum până la 47,15±10,2 puncte ( $t=2,6$ ,  $p<0,01$ ). Rezultatele cercetării nivelului anxietății de personalitate demonstrează necesitatea integrării sănătății mentale maternelle existente în programul de sănătate a mamei și copilului, pentru a le asigura o stare bună de sănătate [5].

**5.2. Rolul depresiei prenatale în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente.** În studiul prezent, am observat o frecvență destul de înaltă a depresiei prenatale la adolescentele gravide (RP=2,4 (ÎÎ: 1,4–4,1),  $\chi^2=10,3$ ,  $p<0,0001$ ). Analizând cazurile mai detaliat, am determinat că sarcina la gravidele adulte evoluează pe un fundal favorabil, cu lipsa DP (RP=0,11 (ÎÎ: 0,05–0,22),  $\chi^2=37,3$ ,  $p<0,001$ ), sau pe fundal de DP ușoară (RP=0,16 (ÎÎ: 0,08–0,32),  $\chi^2=25,8$ ,  $p<0,0001$ ), comparativ cu adolescentele gravide, la care sarcina evoluează pe fond de DP medie (RP=5,25 (ÎÎ: 2,46–11,2),  $\chi^2=18,84$ ,  $p<0,0001$ .) sau severă (RP=3,81 (ÎÎ: 0,79–18,2),  $\chi^2=2,2$ ,  $p<0,05$ ) [36].

Evaluând statutul socioeconomic în lotul de cercetare, am determinat că evenimentele negative ale vieții, sarcina nedorită și psihologic acceptată (RP=14,6 (ÎÎ:5,8–37,1),  $\chi^2=40,3$ ,  $p<0,001$ ) au fost în mod semnificativ asociate cu apariția DP. Adolescencele gravide diagnosticate cu DP trăiau în condiții mai nefavorabile, neavând susținere familială, părinții (RP=2,17 (ÎÎ:1,2–4,1),  $\chi^2=5,1$ ,  $p<0,001$ ) sau partenerul (RP=4,89 (ÎÎ:2,5–9,5),  $\chi^2=21,9$ ,  $p<0,0001$ ) fiind plecați peste hotare, părinți

dependenți de substanțe nocive (RP= 8,57 (Î:2,5–29,7),  $\chi^2=13,6$ ),  $p<0,0001$ , ( $r_{xy}=+0,33$ ,  $p<0,01$ ). Un factor semnificativ de apariție a DP (RP=4,77 (Î: 1,03–22,24),  $\chi^2=3,52$ ,  $p<0,05$ ) la adolescente este debutul vieții sexuale împotriva voinței acesteia (40 (42,6±5,1%) vs 5 (6,8±2,9%)), (RP=10,2 (Î: 3,78–27,6),  $\chi^2=25,2$ ,  $p<0,0001$ ), sarcina apărută în urma violului ( $\chi^2=7,9$ ,  $p<0,001$ ) [36]. Având în vedere răspândirea patologiilor somatice cronice și ale sistemului de reproducere, constatăm că sarcina și nașterea au un impact major asupra adolescentelor. În urma analizei efectuate s-a observat o pondere mai mare a proceselor inflamatorii (RP=2,26 (Î: 1,21–4,21),  $\chi^2=5,92$ ); disgravidiiilor precoce (RP=3,9 (Î: 1,24–12,03),  $\chi^2=4,98$ ),  $p<0,01$  și preeclampsiei ( $p<0,05$ ) în timpul sarcinii la adolescentele gravide.

La adolescentele gestante cu indici înalți de DP – 20,0±1,1 puncte ( $p<0,05$ ), nașterea a survenit la un termen mai precoce – 37,8±1,2 s.g, n/n au fost înregistrați cu greutatea medie la naștere mai mică – 2869,8±30,1 g,  $p<0,05$ . Frecvența mai mare a nașterilor per vias naturalis (81,9±3,9%) la adolescentele gravide, pe fundal de DP, poate fi explicată prin faptul că gradul de conștientizare a fenomenului nașterii este mai mic și aceasta într-un fel joacă un rol de protecție, mecanismele fiziologice predomină procesul nașterii și cele psihologice sunt mai puțin implicate. În studiul de față din toate nașterile fiziologice, nașterea asistată prin aplicarea vacuum extractorului a avut loc în 31(15,0±2,7%) cazuri, având frecvent asociere cu DP (RP=3,22 (Î: 1,19–8,7),  $\chi^2=4,9$ ,  $p<0,01$ ), nefiind apreciată diferență statistic semnificativă în funcție de vârstă [36]. Analizând structura nașterilor asistate, am constatat că la adolescentele cercetate nașterea a fost finalizată prin operație cezariană, pe fundal de DP în 16 (17,02±3,9%) cazuri vs 21 (28,38±5,2%) cazuri în Lot<sub>0</sub>. Frecvența mai mică a operației cezariene în rândul adolescentelor, evidențiată în studiul de față, corelează cu datele din alte rapoarte din literatura de specialitate [16, 17, 24]. Nașterea prematură în prezenta cercetare a avut loc în total în 28 (10,7±1,9%) cazuri, având o asociere cu DP semnificativ mai frecvent în Lot<sub>1</sub> (13 (13,8±3,6%)), versus Lot<sub>0</sub> (4 (5,4±2,6%)),  $p<0,05$ .

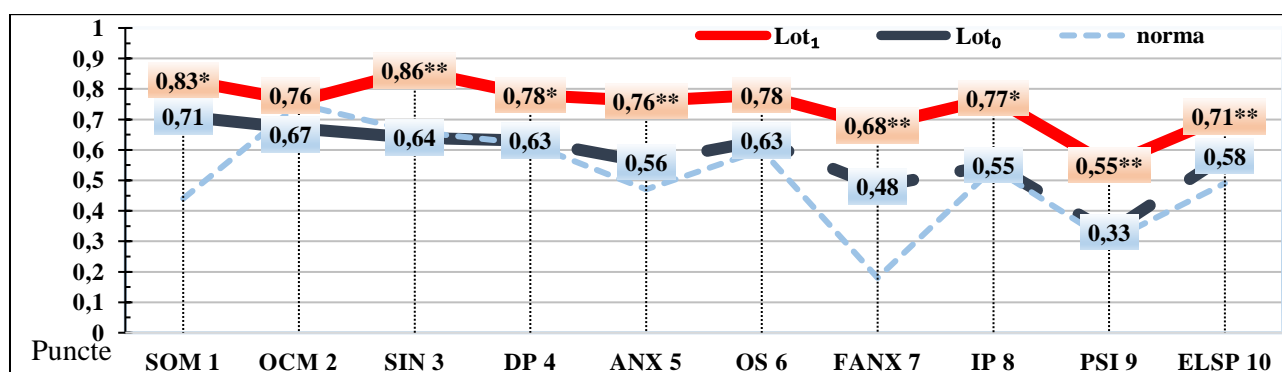
Evaluarea intensității durerii în naștere și reducerea acesteia sunt niște aspecte importante în travaliu. Studiul a arătat că parturientele-adolescente percep durerea cu o intensitate sporită – de 8,18±0,13 puncte (86,7±3,4%) ( $p<0,05$ ), dar analgezia în travaliu se practică semnificativ mai rar (RP=0,49 (Î: 0,27–0,92),  $\chi^2=4,23$ ,  $p<0,05$ ). Ca urmare, a devenit dificil de controlat comportamentul acestor adolescente, a lipsit feed-backul, iar frecvența utilizării vacuum-extracției fătului a fost mai mare ( $p<0,01$ ). Dintre complicațiile maternelor asociate cu DP au fost evidențiate următoarele: distocia dinamică (51,6±5,1% cazuri  $p<0,001$ ,  $r_{xy}=+0,21$ ) și traumatismul obstetrical matern (RP=4,8 (Î: 0,96–23,9),  $\chi^2=3,1$ ,  $p<0,05$ ) cu o frecvență semnificativ mai mare la adolescentele gravide [36].

Datele studiului realizat atestă că n/n din lotul de cercetare au avut o frecvență mai mare a complicațiilor (RP=2,1 (Î:1,13–3,93),  $\chi^2=4,95$ ,  $p<0,05$ ), asociate cu DP maternă, totuși din toate cazurile analizate numai RCIU a fătului a avut o asociere semnificativă cu DP la mamele-adolescente (RP=2,43 (Î:0,96–6,12),  $\chi^2=2,88$ ,  $p<0,05$ ).

În post-partum am determinat o creștere a nivelului de depresie în Lot<sub>1</sub> până la 8,06 (DS 6,22), comparativ cu 5,19 (DS 4,52) în Lot<sub>0</sub> ( $p<0,0001$ ), cauzat de: lipsa susținerii psihoemoționale (RP=1,97 (Î: 0,91–4,27),  $\chi^2=2,4$ ,  $p<0,05$ ) și analgeziei în naștere (RP=2,02 (Î: 1,09–3,75),  $\chi^2=4,32$ ,

$p < 0,01$ ); traumatismul obstetrical ( $p > 0,05$ ); starea nesatisfăcătoare a n/n: prematuritate – 11 (11,7±3,3%) cazuri, RCIU a fătului – 20 (21,3±4,2%), (RP=3,73 (Î: 1,33–10,5),  $\chi^2=5,79$ ,  $p < 0,01$ ); SDR – 9 (9,6±3,04%) cazuri, (RP=3,81 (Î: 0,80–18,21),  $\chi^2=2,17$ ,  $p < 0,05$ ) [27]. Apariția DP la adolescente este asociată în mod clar cu rezultatele negative ale sarcinii, nașterii și stării n/n, însă mecanismul exact de acțiune deocamdată nu este elucidat.

**5.3. Influența profilului psihologic al adolescentelor gravide asupra evoluției sarcinii și nașterii.** Survenirea sarcinii în perioada de adolescență poate duce la manifestarea unor schimbări organice și psihologice. Schimbările date sunt dependente de parametrii de bază ai persoanei, de statutul socioeconomic și evoluția sarcinii, corelate cu modificările caracteristice ale organismului. Datele privind personalitatea gravidelor studiate sunt confirmate de rezultatele testului psihologic *Symptom Checklist – 90* [8, 34]. Analiza comparativă arată că există o frecvență statistic semnificativă în intensitatea simptomelor psihologice la adolescentele gravide (în special somatizare, anxietate, senzitivitate interpersonală, depresie, ostilitate, psihotism) (Figura 2).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$

Lot<sub>1</sub> - adolescentele gravide, Lot<sub>0</sub> - gravidele adulte

SOM – somatizare, OCM - obsesiv-compulsiv, SIN - senzitivitate interpersonală, DP – depresie prenatală, ANX-anxietate, OS - ostilitate, FANX - fobie-anxietate, IP - ideeție paranoidă, PSI - psihotism, ELSP - elemente suplimentare

Fig. 2. Nivelul simptomelor psihologice în loturile cercetate în trimestrul III de sarcină

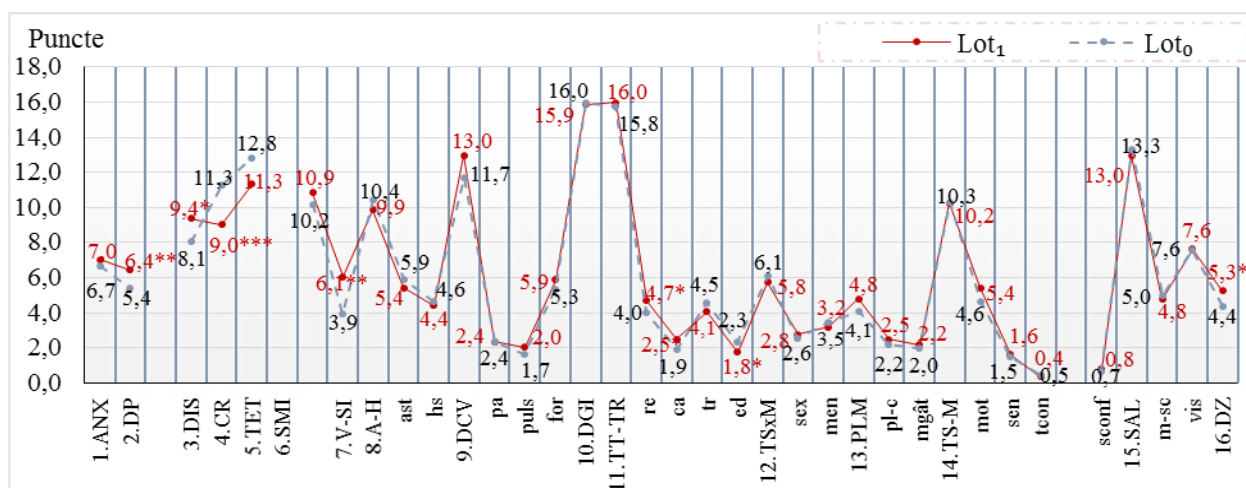
La gravidele-adolescente cu valori înalte ale simptomelor psihologice, s-a depistat o frecvență semnificativ mai mare de manifestare a DP (RP=2,4 (Î: 1,4–4,1),  $\chi^2=103$ ,  $p < 0,0001$ ) [8]. În cadrul studiului efectuat am determinat că adolescentele gravide cu valori semnificativ mai înalte ale simptomelor psihologice au avut o rată mai crescută de complicații în sarcină și în naștere, versus gravidele din lotul de comparație. Complicațiile survenite au fost: preeclampsia (SOM  $t=3,30$ ),  $p < 0,05$ , hipoxia intrauterină a fătului (DP  $t=2,03$ ; FANX  $t=2,31$ ; IP  $t=2,12$ ),  $p < 0,05$ ; nașterea prematură (ANX  $t=2,27$ ,  $p < 0,05$ ; IP  $t=2,65$ ,  $p < 0,01$ ), insuficiența scretelor (SIN  $t=2,57$ ; ANX  $t=2,24$ ,  $p < 0,05$ ; FANX  $t=2,91$ ; PSI  $t=2,95$ ,  $p < 0,01$ ). Aceste gravide au necesitat mai frecvent stimularea travaliului (SIN  $t=2,44$ ; DP  $t=2,43$ ; ANX  $t=2,43$ ;  $p < 0,05$ ; FANX  $t=2,72$ ; PSI  $t=3,01$ ;  $p < 0,01$ ); finalizarea nașterii prin aplicarea vacuum-extractorului (SOM  $t=2,51$ ,  $p < 0,05$ ; OCM  $t=2,87$ ,  $p < 0,01$ , SIN  $t=2,45$ ,  $p < 0,05$ , DP  $t=2,37$ ,  $p < 0,05$ ); au suportat mai frecvent traumatism obstetrical



(SOM  $t=2,06$ ; OCM  $t=2,17$ ; DP  $t=2,21$ ; ANX  $t=2,30$ ; FANX  $t=2,27$ ;  $p<0,05$ ; SIN  $t=2,67$ ; OS  $t=2,69$ ; PSI  $t=3,15$ ;  $p<0,01$ ); au avut n/n premature (ANX  $t=2,27$ ,  $p<0,05$ ; IP  $t=2,65$ ,  $p<0,01$ ).

Efectuând analiza parametrilor psihologici în post-partum în loturile cercetate, am atestat o creștere a simptomelor psihologice mult mai semnificativă în Lot<sub>1</sub> (somatizare, obsesie-compulsie, senzitivitate interpersonală, depresie, ideație paranoidă, psihotism, elemente suplimentare ( $p>0,01$ ), ceea ce argumentează necesitatea supravegherii și evaluării parametrilor psihologici ai adolescentelor gravide nu numai în timpul sarcinii, ci și în perioada post-partum.

**5.4. Aspectele comparative ale profilului vegetativ al gravidelor-adolescente față de gravidele adulte.** Modificările multidireționale ale funcțiilor organismului în timpul sarcinii conduc la o modificare a stării SNV. Potrivit mai multor studii, SNV se confruntă cu un stres sever în timpul sarcinii [8, 34]. Alterarea funcțională a SNV determină în mare măsură evoluția sarcinii, nașterii și starea nou-născutului. Analiza parametrilor vegetativi în timpul sarcinii a demonstrat că profilul vegetativ motor (PVM) s-a manifestat prin indici înalți în ambele loturi de cercetare (Figura 3), dar scorul multor scale și subscale ale PVM în Lot<sub>1</sub> a fost mai mare decât în Lot<sub>0</sub>, deci adolescentele gravide au tulburări vegetative mai proeminente.



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: \* $p<0,05$ , \*\* $p<0,01$ , \*\*\* $p<0,001$

Lot<sub>1</sub> - adolescentele gravide, Lot<sub>0</sub> - gravidele adulte

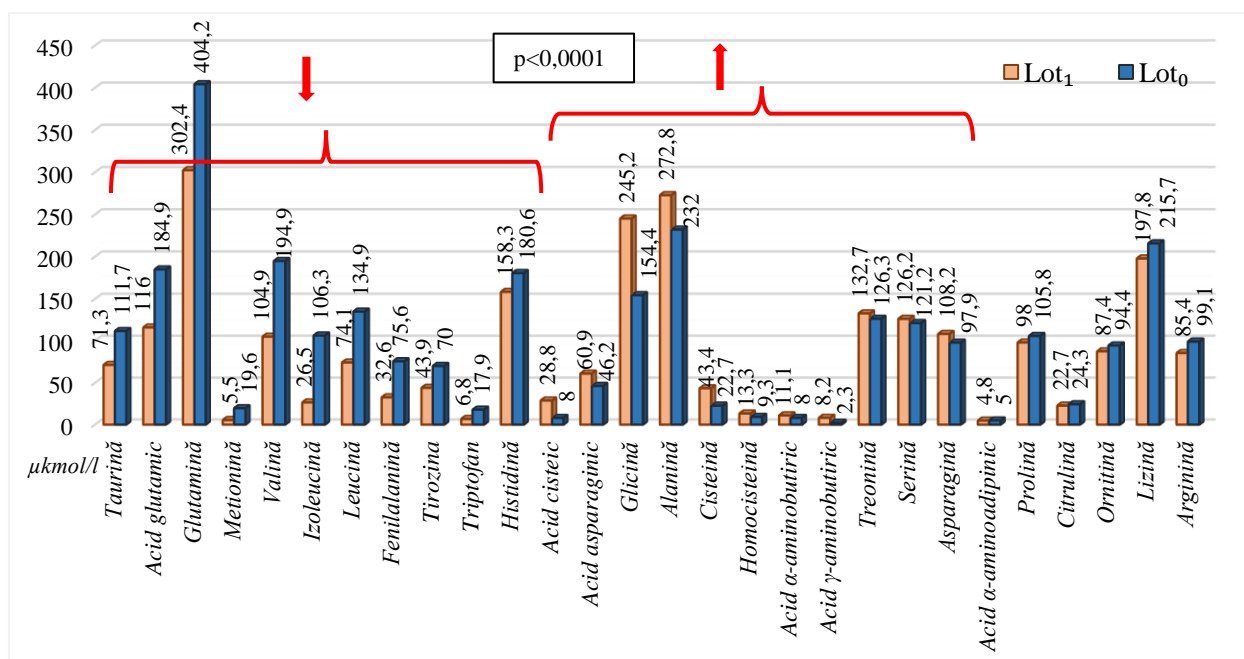
ANX - anxietate, DP - depresie prenatală, DIS - dispnee, CR - comportament respirator, TET - tetanie, SMI - sensibilitate la mirosuri, V-SI - vertij-sincopă, A-H - astenie hipersensibilitate, AST - astenie, HS - hipersensibilitate, DCV - disfuncție cardiovasculară, PA - palpitații, PULS - pulsații, FOR - fenomene ortostatice, DGI - dereglări gastrointestinale, TT-TR - tulburări de termoreglare-transpirație, RE-rece, CA - cald, TR - transpirație, ED - edeme, TSxM - tulburări sexuale și menstruale, SEX - sexuale, MEN - menstruale, PLM - piele-mucoasă, PL-C - piele-conjunctivă, MGÂT - mucoasa-gât, TS-M - tulburări senzorial-motorii, MOT - motorii, SEN - senzorial, TCON - tulburări de conștiință, SCONF - stări confuzionale, SAL - sindrom algic, M-SC - musculoscheletice, VIS - viscerale, DZ - dizabilitate

Fig. 3. Profilul vegetativ motor al gravidelor cercetate

Dat fiind faptul că rezultatele mai multor studii demonstrează că profilul vegetativ suferă schimbări în prezența sarcinii patologice, am efectuat analiza parametrilor PVM la gravidele din loturile cercetate cu preeclamsie, distocie dinamică, hipoxia intrauterină a fătului, aplicarea vacuum-extractorului. Astfel au fost constatate indici semnificativ mai mari al PVM la gravidele din Lot<sub>1</sub> în

prezenta simptomelor caracteristice preeclampsiei: DGI, SAL, DIZ ( $p < 0,05$ ); distociei dinamice: ANX, DP, VIS ( $p < 0,01$ ); și DCV ( $p < 0,05$ ), SAL ( $p < 0,05$ ); hipoxiei intrauterine a fătului: DP, DIS, DCV, SAL ( $p < 0,05$ ); în cazul nașterii asistate DP ( $p < 0,05$ ); creșterea indicilor ce corespund sindromului de hiperventilație. Analiza PVM gravidelor cercetate în post-partum a evidențiat creșterea nivelului indicilor pe scalele anxietate și atacuri de panică, depresie ( $p < 0,05$ ), simptomelor ce corespund **blocului dereglărilor vegeto-viscerale** (VIS, AST, DCV care se manifestă prin fenomene ortostatice, TT-TR). Este de menționat că în ambele loturi în perioada post-partum, a crescut semnificativ indicele tulburărilor algice ( $14,57 \pm 0,69$  vs.  $15,17 \pm 0,63$ ), prin manifestări musculosceletale și viscerale. Ca urmare, dizabilitatea adolescentelor atinge valori mai mari –  $6,23 \pm 0,34$  puncte ( $p < 0,05$ ). Astfel, studierea stării particularităților psihologice și neuro-vegetative ale gestantelor-adolescente atestă o stare de depresie, anxietate și stres psihic, dereglarea SNV și rolul lor în dezvoltarea complicațiilor sarcinii și nașterii, ceea ce coincide cu datele din literatură.

**5.5. Aminoacizii serici ca markeri de precizare a sarcinii patologice și a depresiei prenatale la adolescentele gestante.** În timpul sarcinii se produce un dezechilibru, cu manifestarea dereglărilor hormonale și enzimatică, ceea ce poate duce la tulburarea tuturor tipurilor de metabolism, preponderent al celui proteic și al aminoacizilor, conducând la dereglarea procesului de sinteză a proteinelor la făt [12, 18, 27, 35]. Din aceste considerente, am apreciat concentrația cantitativă a aminoacizilor liberi la gravidele cercetate în trimestrul III de sarcină (Figura 4).



Notă: Lot<sub>1</sub> - adolescentele gravide, Lot<sub>0</sub> - gravidele adulte

Fig. 4. Concentrația aminoacizilor liberi în plasma gravidelor cercetate

Analiza mai detaliată a relevat că, pe fundal de scădere ne semnificativă a conținutului de aminoacizi liberi în Lot<sub>1</sub>, are loc o schimbare multidirecțională a conținutului individual de aminoacizi ( $p < 0,05$ ) (Figura 4). Conform rezultatelor obținute, am constatat că valoarea medie de aminoacizi liberi în plasma adolescentelor gravide este cu 13,4% mai mică ( $2489,1 \pm 325,9 \mu\text{mol/l}$ )

versus  $2873,2 \pm 186,1 \mu\text{kmoli/l}$  ( $p < 0,001$ ), iar concentrația aminoacizilor sulfurați cu  $-4,0\%$  ( $p > 0,05$ ) [6, 12]. Astfel, putem concluziona că schimbările depistate indică la un dezechilibru metabolic al aminoacizilor sulfurați la adolescentele gravide ( $p < 0,0001$ ) [6]. Totodată, putem constata alterarea metabolismului *metioninei* prin scăderea semnificativă a concentrației ei de 3,5 ori ( $p < 0,0001$ ,  $t=35,3$ ) și de creșterea cu  $43,2\%$  a concentrației *homocisteinei* ( $p < 0,0001$ ,  $t=7,8$ ). În urma cercetării efectuate am constatat că în plasma gravidelor adolescente valorile medii ale conținutului total de aminoacizi liberi sunt cu  $13,4\%$  mai mici ( $p < 0,001$ ), iar nivelul aminoacizilor proteinogeni este redus cu  $14,1\%$  ( $t=7,8$ ) din contul aminoacizilor esențiali, concentrația cărora este cu  $29,6\%$  mai mică ( $t=14,8$ ),  $p < 0,001$ . Să știe că valorile înalte ale *homocisteinei* sunt asociate cu avortul spontan, preeclampsie, nașterea prematură, RCIU a fătului, provoacă malformații congenitale la făt, dereglează veriga trombotică a hemostazei și dezvoltă depresia [12, 18, 27]. În cadrul studiului, în lotul de cercetare, hiperhomocisteinemia a fost asociată cu dezvoltarea malformațiilor congenitale la făt în  $5,6 \pm 2,1\%$  cazuri (*homocisteina*  $15,1 \pm 3,8 \mu\text{kmoli/l}$ ), nașterea prematură – în  $11,1 \pm 2,8\%$  cazuri (*homocisteina*  $13,6 \pm 3,1 \mu\text{kmol/l}$ ), preeclampsia – în  $9,2\%$  cazuri (*homocisteina*  $15,3 \mu\text{kmoli/l}$ ), RCIU a fătului – în  $17,5\%$  cazuri (*homocisteina*  $14,3 \mu\text{kmoli/l}$ ),  $p < 0,0001$  [6, 12], ceea ce ne permite să considerăm acest aminoacid un indicator al sarcinii patologice.

Tulburările psihice endogene, în special depresia se referă la patologii multifactoriale. Astfel există câteva teorii de apariție a depresiei: teoria indolaminelor, a catecolaminelor și tulburările metabolismului folaților [18, 21, 27]. În conformitate cu: teoria indolaminelor apariția DP este condiționată de *triptofan*, concentrația căruia în Lot<sub>1</sub> este de 2,6 ori mai scăzută ( $p < 0,0001$ ,  $t=16,4$ ); teoria catecolaminelor, DP este provocată de *tirozină* concentrația căreia în Lot<sub>1</sub> era scăzută de 1,6 ori, iar concentrația *fenilalaninei* – de 2,3 ori ( $p < 0,0001$ ). În cazul insuficienței folaților sau de perturbare a procesului de metabolizare a lor, se acumulează în exces *homocisteina* și apare deficitul de *metionină*, ceea ce duce la apariția DP [12, 27, 37]. Potrivit analizei datelor din literatura de specialitate nivelul semnificativ înalt de *homocisteină* în plasmă a fost observat la 45-55% din pacienții cu depresie [17, 18, 27]. În studiul de față în Lot<sub>1</sub> s-a constatat o cantitate de *metionină* scăzută de 3,5 ori ( $t=35,3$ ) și creșterea semnificativă a concentrației de *homocisteină* – cu  $42,3\%$  ( $t=7,8$ ),  $p < 0,0001$ , având o asociere cu DP ( $61,9 \pm 4,3\%$ ) [37]. Rezultatele obținute, corelate cu datele din literatură, arată că conținutul de aminoacizi liberi din plasma sangvină a mamei-adolescente este modificată și joacă un rol în dezvoltarea complicațiilor materno-fetale și a DP.

#### **5.6. Algoritmul de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.**

Diagnosticul și conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, în adolescență, merită o atenție deosebită, prin prisma unui șir de riscuri, consecințe și complicații materno-fetale ce pot surveni. Rezultatele studiului ne-au permis să elaborăm un algoritm de conduită al sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, cu scopul de a recunoaște particularitățile evoluției perioadei perinatale, precum și pentru a înțelege elementele relevante de îngrijire, necesare pentru obținerea rezultatelor de succes atât pentru mamă, cât și pentru făt (Figura 5).

## Adolescentele gravide cu vârsta de 13-18 ani 11 luni 29 de zile

1. Consilierea adolescentelor cu sarcina uterină confirmată în privința opțiunilor existente (întreruperea sarcinii, evoluția sarcinii, naștere, adopție, creșterea copilului), obligatoriu în prezența părinților, tutelei oficiale sau asistentului social
2. Stabilirea la evidența sarcinii cu evaluarea statutului socio-economic, comportamentului deviant (utilizarea de alcool, droguri, tabagism), violenței înainte și în timpul sarcinii.

### Particularitățile conduitei sarcinii și investigațiile clinico-paraclinice

#### Trimestrul I

- Aprecierea vârstei cronologice și ginecologice (VGi ≤ 3 ani, VGi > 3 ani)
- Consultația ginecologului o dată în lună
- Testarea la infecții cu transmitere sexuală și vaginoza bacteriană la prima adresare (frotiu, examen bacteriologic), screeningul și tratament ITS al partenerului.
- Screeningul metabolismului *homocisteinei* și aminoacizilor aromatici (*triptofan, fenilalanină, meteonină*).
- Screeningul dereglărilor comportamentale:
  - depresie prenatală -ușoară
    - moderată - consultația psihologului prenatal, psihoterapie
    - severă - consultația psihologului prenatal, psihoterapie-tratament
  - anxietate prenatală- consultația psihologului
- Aprecierea stării nutriționale a adolescentelor  
Suplimentarea cu vitamine și acid folic
- Profilaxia anemiei
- Optimizarea adaosului ponderal în sarcină

#### Trimestrul II

- Repetarea testului la ITS și vaginoza bacteriană, la necesitate
- Consultația ginecologului o dată în lună
- Testarea repetată
  - 1. depresie prenatală
  - 2. anxietate prenatală
- Consultația psihologului

#### Trimestrul III

- Repetarea testului la ITS și vaginoza bacteriană
- Consultația ginecologului o dată în două săptămâni
- Testarea repetată
  - 1. depresie prenatală
  - 2. anxietate prenatală
- Consultația psihologului

Prelungirea sarcinii cu spitalizarea programată la 38-39 s.g. în Centrul perinatal de nivel III  
Efectuarea analizei bacteriologice din canalul cervical pentru sanarea preventivă  
Pregătirea către naștere, consiliere psihologică

#### CONDUITA NAȘTERII

1. Contact psiho-emoțional cu parturienta.
2. Prezența psihologului la naștere
3. Conduita expectativă a nașterii cu monitorizarea prin cardiotocografie continuă
4. Evitarea amniotomiei precoce pentru prevenirea nașterii rapide
5. Analgezia adecvată a travaliului

#### CONDUITA POST-PARTUM

1. Monitorizarea în sala de travaliului timp de 4 ore
2. Prevenirea complicațiilor septico-purulente, în special după operație cezariană prin antibioticoprofilaxie și/sau tratament antibacterian timp de 5 zile îndeosebi în prezența vaginozei bacteriene și infecțiilor cu transmitere sexuală
3. Consilierea despre procesul de lactație
4. Consultația psihologului și asistentului social în perioada post-partum, consilierea în adopție

Fig. 5. Algoritm de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente

## CONCLUZII GENERALE

1. În baza rezultatelor obținute, a fost elucidat profilul adolescenței gravide: vârsta medie de 16,5 ani ( $p < 0,01$ ), nivel educațional scăzut (83,3%,  $p < 0,001$ ), debut timpuriu al vieții sexuale în medie la 15,5 ani ( $p < 0,001$ ), raporturi sexuale neprotejate (59,5%), parteneri adulți  $\geq 5$  ani ( $p < 0,01$ ), evidența prenatală precară (73,0%,  $p < 0,001$ ). Dintre particularitățile clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente au fost elucidate: disgraviddii precoce ( $p < 0,01$ ), anemie feriprivă – 80,2%, ( $p < 0,05$ ), pielonefrită gestațională – 50,8% ( $p < 0,001$ ), infecții ale căilor genitale – 60,3% ( $p < 0,01$ ), iminență/naștere prematură ( $p < 0,01$ ), preeclampsie – 12,7%, ( $p < 0,05$ ), bazin anatomic strâmtat – 7,9% ( $p < 0,05$ ), distocie dinamică – 51,6%, ( $p < 0,001$ ), complicații septico-purulente ( $p < 0,05$ ), hipoxie fetală ( $p < 0,01$ ), RCIU a fătului ( $p < 0,05$ ), anomalii congenitale – 7,1%,  $p < 0,05$ ), în urma acțiunii factorilor psihologici și sociali, corelând direct cu VGi [2, 3, 4, 10]
2. Sarcinile la adolescente au evoluat pe fundal de stres, fiind determinate de insuficiența dezvoltării neuropsihologice și statutul social vulnerabil: lipsa susținerii familiale ( $p < 0,05$ ), violența în sarcină (42,6%,  $p < 0,001$ ), apariția sarcinii nedorite (6,3%), psihologic acceptate (54,8%), etc. Sarcinile la adolescente au fost asociate cu un nivel statistic semnificativ înalt de stări neurotice și psihologice: depresie – 55,9%, anxietate – 50,0%, indici înalți de ideație paranoidă – 0,77, fobii – 0,68, psihotism – 0,55, ( $p < 0,01$ ) [3, 5, 8, 36].
3. La adolescentele gravide cu nivel crescut de depresie, nașterea a debutat mai precoce – la  $37,8 \pm 1,2$  săptămâni ( $p < 0,05$ ), noi-născuții au avut greutatea medie sub  $2869,8 \pm 337,1$  g ( $p < 0,05$ ), fiind apreciați prin scorul Apgar până la  $6,4 \pm 0,8$  puncte în primul minut de viață și cu  $7,2 \pm 0,9$  puncte la al 5-lea minut, din cauza suferinței intrauterine [5, 36].
4. Disfuncția SNV s-a constatat mai frecvent la adolescentele gravide ( $p < 0,05$ ), îndeosebi în evoluția patologică a sarcinii și nașterii (preeclampsie, hipoxie intrauterină a fătului, distocie dinamică, nașteri asistate) ( $p < 0,05$ ), cu predominarea sindroamelor: *Dispnee* ( $p < 0,05$ ), *Disfuncție cardiovasculară* (fenomene de pulsație, ortostatice), *Vertij și sincopă* ( $p < 0,05$ ), *Disfuncție respiratorie* – hiperventilație ( $p < 0,05$ ), *Sindromul algic* ( $p < 0,05$ ) [8, 36].
5. Determinarea unor valori serice scăzute ale aminoacizilor *triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină* și *metionină* ( $p < 0,001$ ) și unor valori serice crescute ale *homocisteinei* ( $p < 0,0001$ ) reflectă dezvoltarea sarcinii patologice și a depresiei prenatale la adolescentele gestante și sunt markeri cu valoare de pronostic, necesari pentru includerea în screeningul sarcinilor la adolescente, cu scop de diagnostic și profilaxie a dereglărilor neuropsihologice [6, 39].
6. Problema științifică soluționată în teză constă în elucidarea particularităților medico-sociale, clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în corelație cu schimbările psihologice și neuro-vegetative, cu elaborarea algoritmului și protocolului de conduită pe parcursul perioadei perinatale.

## RECOMANDĂRI PRACTICE

### I. La nivel național:

1. Organizarea centrelor specializate în conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, pentru acordarea asistenței multiaspectuale (medicale, psihologice, sociale, juridice).
2. Includerea consultației obligatorii a psihologului în structura centrelor consultative pentru femei și centrelor perinatale, pentru aprecierea dereglărilor neuropsihologice la adolescentele gravide, cu aplicarea măsurilor de corecție.
3. Instruirea adolescentelor gestante cu privire la importanța îngrijirii pre- și postnatale, pentru a reduce rezultatele perinatale nefavorabile atât pentru mamă, cât și pentru copil.

### II. La nivel instituțional:

1. Monitorizarea evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescentele gravide conform Protocolului clinic „Conduita sarcinii și nașterii la adolescente”.
2. Consilierea perinatală a adolescentelor gravide în privința opțiunilor existente (avort, naștere, adopție), în prezența obligatorie a părinților sau a tutelei oficiale. Pregătirea psihoterapeutică a adolescentelor gravide pentru adaptarea pozitivă la sarcină, naștere și post-partum, în scopul prevenirii dereglărilor neuropsihologice.
3. Includerea screeningului medical și psihologic în momentul determinării sarcinii, pentru identificarea adolescentelor gestante cu depresie și anxietate prenatală, schimbări de personalitate, dereglări ale sistemului neuro-vegetativ în baza chestionarelor și interviurilor clinice. Depistarea la timp și tratarea obligatorie a afecțiunilor psihice de către psihologul prenatal, în scopul consilierii și psihoterapiei oportune a adolescentelor gravide.
4. Testarea markerilor *triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină*, *metionină* și *homocisteină* pentru aprecierea grupelor de risc în dezvoltarea depresiei prenatale la adolescente, cu scopul prevenirii complicațiilor materne și/sau fetale.
5. Aspectele privind particularitățile ce rezultă din noutatea științifică a cercetării realizate vor fi incluse în programele de studii pentru pregătirea specialiștilor în domeniul obstetricii și ginecologiei.

## BIBLIOGRAFIE

1. Boderscova L. Aspectele medico-sociale ale sarcinii și nașterii la adolescente în Republica Moldova. Autoref. tezei de dr. în medicina. Chișinău, 2005. 19 p.
2. Cernețchi O., Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Influența vârstei ginecologice asupra dezvoltării complicațiilor materno-fetale la adolescentele gravide. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. Chișinău, 2017, nr. 2 (54), p. 291-297.
3. Cernețchi O., Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Particularitățile de evoluție a gestației și nașterii la adolescente. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2017, nr. 2 (74), p. 14-19.
4. Jubîrcă S. Rezultatele materne și fetale ale evoluției sarcinii și nașterii la adolescente. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr. 4(64), p. 49-57.
5. Jubîrcă S. Evoluția sarcinii și nașterii la adolescentele pe fundal de stările de anxietate. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2016, nr. 3 (17) 2016, p. 17-24.
6. Jubirca S., Iliadi-Tulbure C. et al. Particularities of metabolism of sulfur amino acids at pregnancy at minors. In: Int. scientific j. Science and world. Volgograd, 2017, nr. 8 (48). p. 119-123.
7. Ețco L. ș.a. Utilizarea progesteronului la gravidele cu iminență de naștere prematură. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale, 2014, nr. 1(42), p. 90-94.
8. Moldovanu I., Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Influența statutului psihologic asupra evoluției sarcinii la adolescente. În: A X-a ediție a conferinței „Zilele Neonatale Moldave”cu participere internațională. Murighiol, 2017, p. 172-177.
9. Paladi Gh., Stavinskaia L., Tabuica U. Infecția ca factor etiopatogenetic în nașterea prematură. În: Buletin de perinatologie. Chișinău. 2017, nr. 2 (74), p 19-26.
10. Rotaru M., Jubîrcă S., Manceva M. Sarcina la adolescente asociată cu retard de dezvoltare intrauterină a fătului. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr.4 (64), p. 35-39.
11. Socolov D. et al. Pregnancy during Adolescence and Associated Risks: An 8-Year Hospital-Based Cohort Study (2007–2014) in Romania, the Country with the Highest Rate of Teenage Pregnancy in Europe. In: Hindawi BioMed. Research International. 2017. 8 p.
12. Visternicean E., Moșin V. Hiperhomocisteinemia ca factor potențial de risc pentru patologia obstetricală: sinteză de literatură. În: MJHS. Chișinău, 2017, nr. 12 (2), p. 81-89.
13. Alvarado-Esquivela C., Sifuentes-Alvarez A., Salas-Martinez C. Depression in Teenager Pregnant Women in a Public Hospital in a Northern Mexican City: Prevalence and Correlates. In: J. Clin. Med. Res. 2015, vol. 7, nr. 7, p. 525-533.
14. Bjelanović V. et al. Pregnancy and Psychological Disorders. In: Coll. Antropol. 2012, vol. 36, nr. 3, p. 847–852.
15. Blomberg M., Tyrberg R. and Kjølhed P. Impact of maternal age on obstetric and neonatal outcome with emphasis on primiparous adolescents and older women: a Swedish Medical. Birth. Register Study. In: BMJ. 2014, vol. 4, nr. 11, p. 1-10.
16. Dunkel Schetter C., Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. In: Department of Psychology, University of California. 2012, vol. 25, nr. 2, p. 1-8.
17. Fleming N. et al. Adolescent Pregnancy Guidelines. In: SOGC Clinical Practice Guideline. J. Obstet. Gynaecology Can. 2015, vol. 37, nr. 8, p.740–756.
18. Folstein M. et al. The homocysteine hypothesis of depression. In: Am. J. Psychiatry. 2007, vol. 164, nr. 6, p. 861-867.
19. Gavin L. et al. Sexual and reproductive health of persons aged 10–24 Years – United States, 2002–2007. In: Morbidity and Mortality Weekly Report. 2009, vol. 58, nr. 6, p. 1–58.
20. Imamura M. et al. Factors associated with teenage pregnancy in the European Union countries: a systematic review. In: Eur. J. Public. Health. 2007, vol. 17, nr. 6, p. 630–636.
21. Kamalak Z., Köşüş N., Köşüş A. Adolescent pregnancy and depression: is there an association? In: Clin. Exp. Obstet. Gynec. 2016, vol. 43, nr. 3, p. 427-430.
22. Kaplanoglu M. et al. Gynecologic age is an important risk factor for obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnancies. In: Women Birth. 2015, vol. 28, nr. 4, p. 119-123.



23. Kawakita T. et al. Adverse Maternal and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancy. In: J. of Pediatric and Adolesc. Gynecology. 2016, vol. 29, nr. 2, p. 130–136.
24. Martínez Hugo T. et al. Obstetric profile of pregnant adolescents in a public hospital: risk at beginning of labor, at delivery, postpartum, and in puerperium. In: Rev. Lat. Am. Enfermagem. 2015, vol. 23, nr. 5, p. 829–836.
25. Mc Clanahan K. Depression in pregnant adolescents: considerations for treatment. In: J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. 2009, vol. 22, nr. 1, p. 59–64.
26. Santelli J. et al. Global Trends in Adolescent Fertility, 1990-2010, in Relationship to National Wealth, Income Inequalities, and Educational Expenditures. In: J. Adolescent Health. 2017, vol. 60, nr. 2, p. 161-168.
27. Singh B., Mohanty R. Homocysteine and Folate Metabolism in Depression. In: Indian Journal of Behavioral Sciences. 2013, vol. 23, nr. 1, p. 59-65.
28. UNFPA. Annual raport 2013. Realizing the potential. UNFPA. 2014. 80 p.
29. Whitworth M., Cockerill R., Lamb H. Antenatal management of teenage pregnancy. In: Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine. 2017, vol. 27, nr. 2, p. 50-56.
30. World Health Organization (WHO). Maternal, newborn, child and adolescent health. 2016. [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/maternal/adolescent\\_pregnancy/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/adolescent_pregnancy/en/) (vizitat 28.11.2018).
31. WHO Mental Health Aspects of Women's Reproductive Health: A Global Review of the Literature. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2009. 181 p.
32. Walsh K. Associations among child abuse, depression, and interleukin-6 in pregnant adolescents: paradoxical findings. In: Psychosom. Med. 2016, vol. 78, nr. 8, p. 920-930.
33. Xi-Kuan Chen et al. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. In: Int. J. Epid.; 2017, vol. 36, nr. 2, p. 368–373.
34. Александров Л. и др. Влияние состояния вегетативной нервной системы на течение беременности, родов и неонатального периода. В: Гинек. 2013, № 2, с. 62-66.
35. Добряков И.В. Перинатальная психология. Питер, СПб. 2010. 234 с.
36. Жубыркэ С.В. Сравнительный анализ влияния депрессии на течение беременности и родов в подростковом возрасте. В: Неонатология, хирургия и перинатальная медицина, Черновцы. 2016. Т. VI, № 2 (20), p. 87-93.
37. Жубыркэ С.В. и др. Модификация содержания свободных аминокислот плазмы крови несовершеннолетних беременных как показатель диссаногенного уровня их психического здоровья. В: Мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус». Сборник науч. пуб., 1 часть. Киев, 2017, с. 5-10.
38. Михайлин Е.С. Беременность в подростковом возрасте: психологические особенности и акушерские осложнения. В: Репродуктивное здоровье детей и подростков. Санкт-Петербург. 2016, № 3, с. 80-84.
39. Радзинский В.Е. и др. Девушки-подростки РФ: современные тенденции формирования репродуктивного потенциала. В: Сибирский мед. ж. М. 2010, Т. 25, № 4-2, с. 9-14.

#### **Lista lucrărilor științifice publicate pe tema tezei**

- **Articole în reviste științifice internaționale cotate SCOPUS**
  1. Cernetchi O., **Jubirca S.** Some clinical - evolutionary aspects of pregnancy and delivery in teenage girls (review of literature). In: Arhives of the Balcan Medical Union 2013 vol. 48, nr. supl. 3, p. 144-146. Celsius Publishing House. ISSN 0041-6940.
  2. **Jubirca S.**, Ciobanu V. Adolescence is a critical period for pregnancy and childbirth. In: Arhives of the Balcan Medical Union. 2013, vol. 48, nr. supl. 3, p. 147-149. Celsius Publishing House. ISSN 0041-6940.
- **Articole în reviste din Registrul Național de profil, cu indicarea categoriei:**  
*Categoria B*
  3. Cernetchi O., **Jubîrcă S.**, Iliadi-Tulbure C. Influența vârstei ginecologice asupra dezvoltării



- complicațiilor materno-fetale la adolescentele gravide. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. Chișinău 2017, nr. 2(54), p. 291 - 297. ISSN 1857-0011.
4. Cernețchi O., **Jubîrcă S.**, Iliadi-Tulbure C. Particularitățile de evoluție a gestației și nașterii la adolescente. În: Buletin de perinatologie, Chișinău 2017, nr. 2(74), p. 14-19, ISSN 1810-5289.
  5. **Jubîrcă S.** Unele aspecte medico-sociale ale sarcinilor și nașterilor juvenile în Republica Moldova 2008-2012. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014. nr.1 (61), 26-34. ISSN 1810-5289.
  6. **Jubîrcă S.**, Vozeac V. Particularitățile nașterii premature la vârsta juvenilă. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale. Chișinău, 2014, nr. 1(42). p. 113-119. ISSN 1857- 0011.
  7. **Жубыркэ С.В.** и др. Спектр свободных аминокислот крови у несовершеннолетних в третьем триместре беременности. În: Științe reale și ale naturii. Studia Universitatis Moldaviae, Chișinău 2017, nr. 1 (101), p. 29-36. ISSN 1814-3237.

#### *Categoria C*

8. Cernețchi O., **Jubîrcă S.**, Bursacovschi N. Unele aspecte clinice și socio-psihologice ale sarcinii și nașterii la adolescente (reviu al literaturii). În: Anale Științifice ale IP USMF “Nicolae Testemițanu”, ediția XIV, Chișinău 2013, nr. 5(14), p. 47-52. ISSN 1857-1719.
- **Articole în culegeri științifice ale conferințelor internaționale (peste hotare)**
9. Iliadi-Tulbure C., **Jubirca S.**, Lesco G. The influence of psychosexual development on gynecological pathologies in adolescence. În: Multidisciplinary scientific ed. international academy jornal. Web of Scholar. Indexed by: Academia.edu. 2017; nr. 5 (14), p. 52-53.
10. **Jubîrcă S.**, Iliadi-Tulbure C. et al. Particularities of metabolism of sulfur amino acids at pregnancy at minors. În: International scientific j. Science and world. Volgograd 2017, nr. 8 (48). p. 119-122.
11. Moldovanu I., **Jubîrcă S.**, Iliadi-Tulbure C. Influența statutului psihologic asupra evoluției sarcinii la adolescente. În: A X-a ediție a conferinței „Zilele Neonatale Moldave” cu participere internațională. Abordarea multidisciplinară a prematurului. Murighiol, 2017, p. 172-177.
12. **Жубыркэ С.В.** Сравнительный анализ влияния депрессии на течение беременности и родов в подростковом возрасте. Неонатология, хирургия и перинатальная медицина, Черновцы, 2016, № 2 (20), Т. VI, с. 87-93.
13. **Жубыркэ С.В.**, Илиади-Тулбуре К.А.и др. Клинические индексы баланса свободных аминокислот в сыворотке крови у взрослых и несовершеннолетних беременных. In: Proceedings of the International Scientific Conference, Topical Issues of Science and Education. Warsaw, Poland, 2017, vol. 4, RS Global S. Multidisciplinary Scientific Edition. p. 34 - 37.
14. **Жубыркэ С.В.** и др. Соотношение медиаторных аминокислот в сыворотке крови у взрослых и несовершеннолетних беременных. In: Advances of science. Proceedings of articles II International scientific conf. Czech Republic, Karlovy Vary, 2017, p. 100-104. ISBN: 978-5-00090-119-9.
15. **Жубыркэ С.В.** и др. Модификация содержания свободных аминокислот плазмы крови несовершеннолетних беременных как показатель диссаногенного уровня их психического здоровья. В: Мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус», Сборник научных публикаций 1 часть. Киев, 2017, с. 5-10, ISSN 2524-0935.
16. **Жубыркэ С.В.**, Илиади-Тулбуре К.А. Сравнительный анализ возможных осложнений при подростковой беременности в зависимости от гинекологического возраста. In: Medicine Pressing Questions, VI Annual International Scientific-Practical Conf. Baku, Azerbaijan 2017, vol. 4, p. 49-50.
- **Articole în culegeri științifice ale conferințelor internaționale în republică:**

17. Rotaru M., **Jubîrcă S.**, Manceva M. Sarcina la adolescente asociată cu retard de dezvoltare intrauterină a fătului. Materialele I conferințe naționale în sănătate adolescenților. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr.4 (64), p. 35-39. ISSN 1810-5289.
18. **Jubîrcă S.** Rezultatele materne și fetale ale evoluției sarcinii și nașterii la adolescente. Materialele I conferințe naționale în sănătate adolescenților. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr. 4(64), p. 49-57. ISSN 1810-5289.
19. **Jubîrcă S.** Evoluția sarcinii și nașterii la adolescentele pe fundal de stările de anxietate. Materialele II conferințe naționale în sănătate adolescenților. În: Buletin de perinatologie Chișinău, 2016, nr. 3(17), p. 17-24. ISSN 1810-5289.
- **Teze la manifestările științifice internaționale (peste hotare)**
20. **Jubîrcă S.**, Iliadi-Tulbure C. Evaluarea sindromului dolo la adolescente. Conferința națională a Asociației Române pentru Studiul Durerii. București, 2017, p. 20.

#### LISTA ABREVIERILOR

ABS	absolut	PLM	piele-mucoasă
A-H	astenie-hipersensibilitate	PL-C	piele-conjunctiva
ANX	anxietate	RCIU	restricție de creștere intrauterină
AST	astenie	RE	rece
CA	cald	RP	rata probabilității
CR	comportament respirator	PSI	psihotism
CV	cardiovasculară	PVM	profilul vegetativ motor
DIS	dispnee	PULS	pulsații
DCV	disfuncție cardiovasculară	SAL	sindrom algic
DGI	deregări gastrointestinale	SCONF	stări confuzionale
DP	depresie prenatală	SCL	Symptom Checklist
DS	devație standard	SDR	sindrom de detresa respiratorei
DZ	dizabilitate	SIN	sensizivitate interpersonală
ED	edeme	SEN	senzorial
ELSP	elemente suplimentare	SEX	sexuale
FANX	fobie-anxietate	SG	săptămâni de gestație
FOR	fenomene ortostatice	SMI	sensibilitate la mirosuri
HS	hipersensibilitate	S-MO	senzorial-motorii
IMșiC	Institutul mamei și copilului	SNV	sistemul nervos vegetativ
Î	interval de încredere	SOM	somatizare
IP	ideație paranoidă	TCON	tulburări de conștiință
ITS	infecții cu transmitere sexuală	TET	tetanie
MEN	menstruale	THN	tetanie-hiperexcitabilitate neuromusculară
MGÂT	mucoasa-gât	TR	transpirație
MOT	motorii	TS-M	tulburări senzorial-motorii
M-SC	musculoscheletice	TSXM	tulburări sexuale și menstruale
N/N	nou-născut	TT-TR	tulburări de termoreglare-transpirație
OCM	obsesiv-compulsiv	VGI	vârstă ginecologică
OS	ostilitate	VIS	viscerale
PA	palpitații	V-SI	vertij-sincopă

## ADNOTARE

Jubîrcă Svetlana

„Particularitățile clinico-evolutive, psihologice și neuro-vegetative ale sarcinii și nașterii la adolescente”. Teză de doctor în științe medicale, Chișinău, 2019.

Teza este expusă pe 144 pagini de text de bază, constă din introducere, 5 capitole, concluzii generale, recomandări practice, 29 de tabele, 42 de figuri și 21 de anexe. Bibliografia include 202 surse. Rezultatele obținute sunt publicate în 20 de lucrări științifice, inclusiv 4 fără coautori.

**Cuvinte-cheie:** adolescente gestante, vârstă ginecologică, depresie prenatală, anxietate, dereglări de personalitate, profil vegetativ motor, sindrom dolo, aminoacizi aromati, foliați.

**Domeniul de studiu:** medicina.

**Scopul studiului:** evaluarea particularităților conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, a statutului psihovegetativ, a comportamentului adaptiv la adolescentele gestante, cu elaborarea unui algoritm de conduită și prevenire a complicațiilor obstetricale și psihoemoționale.

**Obiectivele studiului:** aprecierea particularităților clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, cu evaluarea stării psihice, sistemului neuro-vegetativ și de personalitate; studierea mecanismului de adaptare a adolescentelor gestante; aprecierea serică a aminoacizilor liberi ca markeri ai complicației sarcinii și schimbărilor depresive, cu elaborarea algoritmului și protocolului clinic de conduită și pregătire psihoemoțională a adolescentelor gravide, pentru prevenirea complicațiilor materne și fetale.

**Noutatea și originalitatea științifică.** Studiul dat a permis analiza particularităților medico-sociale, și evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente și determinarea factorilor de risc pentru dezvoltarea posibilelor complicații. A fost apreciată importanța evaluării vârstei ginecologice, concomitent cu cea cronologică, ca factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului, nașterii premature, anomaliiilor congenitale și altor complicații. Pentru prima dată au fost evaluate modificările statutului psihologic, neuro-vegetativ și mecanismele de adaptare ale adolescentelor în pre- și post-partum. Pentru prima dată a fost evaluat metabolismul aminoacizilor aromati (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și al foliaților (*homocisteină, metionină*), ca markeri ce reflectă nu doar manifestarea depresiei la gravidele-adolescente, ci și evoluția complicată a sarcinii. Acești markeri pot fi recomandați în screeningul prenatal și introduși în practica cotidiană.

**Problema științifică soluționată în teză** constă în elucidarea particularităților medico-sociale, clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în corelație cu schimbările psihologice și neuro-vegetative, cu elaborarea algoritmului și protocolului de conduită pe parcursul perioadei perinatale.

**Importanța teoretică a tezei.** Prin cercetarea efectuată în baza investigațiilor clinice, biochimice și statistice, a fost adusă o contribuție științifică în determinarea unor noi particularități ale evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. A fost evidențiat grupul de adolescente gravide cu risc crescut pentru dezvoltarea tulburărilor neuro-vegetative. Au fost elucidați markerii serici cu rol în dezvoltarea nu doar a depresiei prenatale, ci și a complicațiilor sarcinii la aceste adolescente. A fost elaborat un algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetricale, psihoemoționale și neonatale legate de sarcina în adolescență.

**Valoarea aplicativă a lucrării** constă în elucidarea factorilor de risc ce au condus la apariția sarcinii la adolescente și a complicațiilor perinatale. Au fost argumentate necesitatea și importanța pregătirii psihoemoționale a adolescentelor gestante, importanța suplimentării examenului prenatal cu determinarea serică a aminoacizilor aromati (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și a foliaților (*homocisteină, metionină*) pentru prevenirea complicațiilor în sarcină și a dezvoltării depresiei. În baza studiului realizat a fost elaborat un protocol clinic ce va permite optimizarea conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.

**Implementarea rezultatelor științifice.** Rezultatele studiului au fost implementate în activitatea curativă, didactică și de cercetare a IMSP Institutul Mamei și Copilului, a IP USMF „Nicolae Testemițanu”, a IMSP SCM nr. 1, a IMSP Spitalul de Neurologie și Neurochirurgie.

## АННОТАЦИЯ

Жубыркэ Светлана

„Клинико-эволютивные, психологические и нейро-вегетативные особенности течения беременности и родов у подростков”. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Кишинэу, 2019.

Диссертация изложена на 144 страницах основного текста, состоит из введения, 5 глав, синтеза полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, 29 таблиц, 42 рисунков и 21 приложения. Библиография включает 202 источника. По теме диссертации опубликованы 20 научных работ, 4 работы без соавторов.

**Ключевые слова:** подростковая беременность, гинекологический возраст, перинатальная депрессия, тревожность, личностный статус, вегетативный профиль, болевой синдром, ароматические и фолатсодержащие аминокислоты.

**Область исследования:** медицина.

**Цель исследования:** изучить особенности ведения беременности, родов и послеродового периода, психовегетативного статуса, адаптивного поведения у беременных подростков; разработать алгоритм ведения и предупреждения акушерских и психоэмоциональных осложнений.

**Задачи исследования:** изучить особенности течения беременности, родов и послеродового периода у подростков; оценить психологический, нейро-вегетативный и личностный статус и механизмы адаптации беременных подростков; определить уровень свободных аминокислот в плазме как маркеров осложненной беременности и развития депрессивных состояний; разработать алгоритм и клинический протокол ведения и психоэмоциональной подготовки беременных подростков для предупреждения осложнений у матери и плода.

**Научная новизна и оригинальность исследования.** Проанализированы медико-социальные и клинические особенности течения беременности, родов и послеродового периода у подростков, выявлены факторы риска развития возможных осложнений. Оценена роль гинекологического возраста наряду с хронологическим, как фактора риска развития ЗВУР, преждевременных родов, врожденных аномалий и других осложнений. Впервые оценены изменения психологического, нейро-вегетативного статуса и механизмы адаптации подростков в до- и послеродовой период. Впервые исследован уровень ароматических (*триптофан, тирозин, фенилаланин*) и фолатных (*гомоцистеин, метионин*) аминокислот в плазме, как маркеров, отражающих не только развитие депрессии при подростковой беременности, но и ее осложненное течение. Эти маркеры рекомендованы для введения в перинатальный скрининг и современную практику.

**Решенная научная проблема** состоит в выявлении медико-социальных и клинических особенностей течения беременности, родов и послеродового периода у подростков и их взаимосвязи с психологическими и нейро-вегетативными изменениями, что способствовало разработке алгоритма и протокола ведения перинатального периода.

**Теоретическая значимость.** На основании клинических, биохимических и статистических исследований внесен научный вклад в выявление особенностей течения беременности, родов и послеродового периода у подростков. Определена группа беременных подростков с высоким риском развития нейро-вегетативных нарушений. Выявлены маркеры, участвующие в развитии не только пренатальной депрессии, но и осложнений беременности у подростков. Разработан алгоритм ведения и предупреждения акушерских, психоэмоциональных и неонатальных осложнений при подростковой беременности.

**Практическая значимость.** Выявлены факторы риска возникновения подростковой беременности и перинатальных осложнений. Аргументирована важность психоэмоциональной подготовки беременных подростков, необходимость введения перинатальной скрининговой оценки ароматических (*триптофан, тирозин, фенилаланин*) и фолатных (*гомоцистеин, метионин*) аминокислот в плазме, как маркеров развития осложненной беременности и депрессивных состояний. В результате исследования разработан клинический протокол по оптимизации ведения беременности, родов и послеродового периода у подростков.

**Внедрение результатов исследования.** Результаты данного исследования были внедрены в клиническую, учебную и научную деятельность Института Матери и Ребенка, ГУМФ им. Николая Тестемицану, МКБ № 1, Института Неврологии и Нейрохирургии.

## SUMMARY

Jubirca Svetlana

„The clinical, psychological and neuro-vegetative particularities of the teenage pregnancy and delivery”. PhD thesis in Medical Sciences, Chisinau, 2019.

The thesis is 144 pages long of the main text and consists of an introduction, 5 chapters and synthesis of the result, general conclusions, practical recommendations, 29 tables, 42 figures and 21 annexes. The bibliography includes 202 sources. Twenty papers were published based on the thesis topic, including 4 without coauthors.

**Key words:** adolescent pregnancy, gynecological age, prenatal depression, anxiety, personality disorders, motor vegetative profile, pain syndrome, aromatic and folates amino acids.

**Field of study.** Medicine.

**Purpose of the study.** The evaluation of particularities of pregnancy, birth and post-partum, of psycho-vegetative status, adaptive behavior of pregnant adolescents charged with the development of an algorithm of behavior and prevention of obstetrical and psycho-emotional complications.

**Objectives of the study.** Assessment of the clinical-evolutionary features of pregnancy, birth and postpartum, with the evaluation of psychological, neuro-vegetative and of the personality status; study of adolescent pregnancy adaptation mechanism; serum assessment of free amino acids as markers of pregnancy complication and depressive changes; elaboration of the algorithm clinical protocol for the psycho-emotional preparation of adolescent pregnancies for the prevention of maternal and fetal complications.

**Scientific novelty and originality.** This study allowed the analysis of the medical-social and evolutionary features of pregnancy, delivery and post-partum period of adolescents and the determination of risk factors for the development of possible complications. The importance of gynecological age, along with the chronological one, was also appreciated and has been assessed as a risk factor for the development: IUGR of the fetus, premature birth, congenital anomalies and other complications. For the first time, changes in the psychological, neuro-vegetative status and adaptation mechanism of adolescents during the pre- and postpartum period were evaluated. Moreover, the metabolism of aromatic amino acids (*tryptophan, tyrosine, phenylalanine*) and folates (*homocysteine, methionine*) was evaluated as markers that reflect not only the manifestation of depression at adolescent pregnant women but also the complicated evolution of pregnancy. These markers can be recommended in prenatal screening and introduced into everyday using

**The scientifically problem resolved in thesis** consists of the elucidation of medico-social, clinic-evolution particularities of the pregnancy, birth and postpartum period at teenagers in the relation with the psychological changes and there neuro-vegetative status which contributed to elaboration of the algorithm and clinical protocol care of perinatal period in adolescents.

**Theoretical importance of the thesis.** Through the research carried out, based on the clinical, biochemical and statistical investigations, there have been determined some new visions in the particularities of the pregnancy, birth and postpartum period in adolescent pregnancies. A group of pregnant adolescent with a high risk for developing neuro-vegetative disorders was highlighted. Serum markers have been elucidated in the development not only of prenatal depression but also in the development of some complications during the pregnancy. Was created an algorithm of behavior and which prevents of obstetrical, psycho-emotional and neonatal complications

**Application value of the paper** there have been determined the risk factors that led to the occurrence of adolescent pregnancy and perinatal complications. Is presented the necessity and importance of the psycho-emotional preparation of pregnant adolescent, the importance of supplementing the prenatal examination with serum determination of aromatic (*tryptophan, tyrosine, phenylalanine*) and folates (*homocysteine, methionine*) amino acids for the prevention of complications in pregnancy and the development of depression. Based on the study, there was elaborated a clinical protocol will allow for optimization of the pregnancy, birth hand the postpartum period on national level.

**Implementation of the scientific results:** The results of the study were implemented in the curative, didactic and research work of the IMSP Mother and Child Institute, SUMP "Nicolae Testemitanu", IMSP Municipal Clinical Hospital nr. 1, IMSP Neurology and Neurosurgery Institute.

**JUBÎRCĂ SVETLANA**

**PARTICULARITĂȚILE CLINICO-EVOLUTIVE,  
PSIHOLOGICE ȘI NEURO-VEGETATIVE ALE SARCINII ȘI  
NAȘTERII LA ADOLESCENTE**

**321.15 – OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE**

Autoreferatul tezei de doctor în științe medicale

---

Aprobat spre tipar:  
Hârtie ofset. Tipar digital.  
Coli de tipar.: 1,8

Formatul hârtiei 60x84 1/16  
Tiraj 50 ex.  
Comanda nr.10

---

Centrul Editorial „Depol Promo” SRL  
mun. Chișinău str. Independenței 40  
e-mail: depol\_promo2mail.ru  
<http://www.digitalprint.md>  
tel: 069170303 / 022573432