

CZU: 618.3-06:618.11-006.2

<https://doi.org/10.52692/1857-0011.2023.3-77.29>

## UNELE REZULTATE PRIVIND COMPLICAȚIILE PERINATALE LA GRAVIDELE CU SINDROMUL OVARELOR POLICHISTICE

Victoria VOLOCEAI, dr. în șt. med., asist. univer.

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

*e-mail: victoria.voloceai@usmf.md*

### Rezumat.

**Scop.** Evaluarea rezultatelor de apariție a complicațiilor în perioada perinatală la gravidele cu (SOP) sindromul ovarelor polichitice.

**Material și metode.** Cercetarea efectuată de acumulare, prelucrare și analiză a datelor a fost un studiu retrospectiv care s-a desfășurat în perioada anilor 2020-2022 în cadrul IMSP SCM nr.1. Pacientele au fost repartizate în 2 loturi: Lotul I – 60 paciente cu sindromul ovarelor polichistice și sarcina obținută. Lotul II – 60 paciente cu sarcina normală. După caracterul său, studiul realizat este descriptiv observațional. Metoda de acumulare și extragere a datelor din documentația medicală ne-a permis determinarea particularităților anamnestic-clinice, investigațiilor clinice și paraclinice (de laborator și instrumentale), evoluția sarcinii și nașterii la gravidele incluse în studiu, inclusiv și aprecierea statutului nou-născutului la naștere

**Rezultate.** Din rezultatele studiului efectuat se poate de confirmat, că nu s-au înregistrat diferențe semnificative statistice ( $>0.05$ ) între cele 2 loturi incluse în studiu. Copii vii s-au născut - 50 ( $94.34\pm 0.32$ ) în lotul I comparativ cu 58 ( $96.7\pm 0.63$ ) în lotul II. Moartea neonatală s-a înregistrat doar în lotul I – 3 ( $5.66\pm 0.32$ ) cazuri și deces neonatal doar în lotul II – 2 ( $3.3\pm 0.63$ ) cazuri.

**Concluzie.** Rezultatele studiului comparativ denotă că sarcina la gravidele cu SOP se finalizează cu feți macrosomi – 26.43%; cu un scor Apgar 7-8 în – 38.3%; care nu au necesitat transfer în unitatea neonatală de terapie intensivă – 64%. Monitorizarea antenatală strictă a sarcinii rămâne etalonul de aur pentru rezultate perinatale favorabile.

**Cuvinte cheie:** sindromul ovarelor polichistice (SOP), perinatal, gravide, sarcină, complicațiilor.

### Summary. Some results of perinatal complications in pregnant women with polycystic ovary syndrome.

**Purpose.** Evaluation of the results of complications in the perinatal period in pregnant women with (PCOS) polycystic ovary syndrome.

**Material and methods.** The research carried out for the accumulation, processing and analysis of data was a retrospective study that was carried out during the years 2020-2022 within IMSP SCM no. 1, the patients were divided into 2 groups: Group I – 60 patients with polycystic ovary syndrome and pregnancy achieved. Group II – 60 patients with normal pregnancy. According to its character, the study carried out is descriptive observational. The method of accumulating and extracting data from the medical documentation did not allow the determination of anamnestic-clinical peculiarities, clinical and paraclinical investigations (laboratory and instrumental), the evolution of the pregnancy and the birth of the pregnant women included in the study, including the assessment of the status of the newborn at birth.

**Results.** From the results of the study, it can be confirmed that there were no statistically significant differences ( $>0.05$ ) between the 2 groups included in the study. Live children were born - 50 ( $94.34\pm 0.32$ ) in group I compared to 58 ( $96.7\pm 0.63$ ) in group II. Neonatal death was registered only in group I – 3 ( $5.66\pm 0.32$ ) cases and neonatal death only in group II – 2 ( $3.3\pm 0.63$ ) cases.

**Conclusion.** The results of the comparative study show that pregnancy in pregnant women with PCOS ends with macrosomic fetuses - 26.43%; with an Apgar score of 7-8 in – 38.3%; who did not require transfer to the neonatal intensive care unit – 64%. Strict antenatal monitoring of pregnancy remains the gold standard for favorable perinatal outcomes.

**Keywords:** polycystic ovary syndrome (PCOS), perinatal, pregnant, pregnancy, complications.

### Резюме. Некоторые результаты перинатальных осложнений у беременных с синдромом поликистоза яичников.

**Цель.** Оценка результатов осложнений в перинатальном периоде у беременных с синдромом поликистозных яичников (СПКЯ).

**Материал и методы.** Исследование, проведенное с целью накопления, обработки и анализа данных, представляло собой ретроспективное исследование, которое проводилось в течение 2020-2022 годов в рамках ИМСП СКМ №. 1 пациентки были разделены на 2 группы: I группа - 60 пациенток с синдромом поликистозных яичников и наступившей беременностью II группа - 60 пациенток с нормально протекающей беременностью. По характеру проведенное исследование - описательно-обсервационное. Метод накопления и наблюдения. Извлечение данных

из медицинской документации не позволило определить анамнестически-клинические особенности, клинические и параклинические исследования (лабораторные и инструментальные), течение беременности и родов беременных, включенных в исследование, в том числе оценить состояние новорожденного при рождении.

**Результаты.** По результатам исследования можно подтвердить отсутствие статистически значимых различий ( $>0,05$ ) между двумя группами, включенными в исследование. Живых детей родилось - 50 ( $94,34 \pm 0,32$ ) в I группе против 58 ( $96,7 \pm 0,63$ ) во II группе. Неонатальная смертность зарегистрирована только в I группе - 3 ( $5,66 \pm 0,32$ ) случая, неонатальная смертность только во II группе - 2 ( $3,3 \pm 0,63$ ) случая.

**Заключение.** Результаты сравнительного исследования показывают, что беременность у беременных с СПКЯ заканчивается макросомальными плодами - 26,43%; при оценке по шкале Апгар 7-8 баллов - 38,3%; которым не потребовался перевод в отделение реанимации новорожденных - 64%. Строгий антенатальный мониторинг беременности остается золотым стандартом благоприятных перинатальных исходов.

**Ключевые слова:** синдром поликистозных яичников (СПКЯ), перинатальный период, беременность, беременность, осложнения.

### Introducere.

Sindromul Ovarelor Polichiste (SOP) la gravide prezintă un risc ridicat pentru complicații materne, care ulterior pot influența rezultatele perinatale [1, 2, 5, 8]. Prezența comorbidităților și dezvoltarea complicațiilor în timpul gestației influențează rezultatele neonatale. Nou-născuții femeilor cu sindromul polichistic au un risc crescut pentru nașterea prematură, iar la naștere pot prezenta diagnostic de macrosomie, restricție de creștere intrauterină (RCIU), aspirație de meconiu, scorul Apgar scăzut asociat cu internare în unitatea terapie intensivă neonatală [42, 58, 67].

### Scop.

Evaluarea rezultatelor de apariție a complicațiilor în perioada perinatală la gravide cu (SOP) sindromul ovarelor polichistice.

### Material și metode.

Cercetarea efectuată de acumulare, prelucrare și analiză a datelor a fost un studiu retrospectiv, care s-a desfășurat în perioada anilor 2020-2022 în cadrul IMSP SCM nr. 1. Pacientele au fost repartizate în 2 loturi:

Lotul I - 60 paciente cu sindromul ovarelor polichistice și sarcină obținută.

Lotul II - 60 paciente cu sarcina normală.

După caracterul său, studiul realizat este descriptiv observațional. Metoda de acumulare și extragere a datelor din documentația medicală ne-a permis determinarea particularităților anamnestic-clinice, investigațiilor clinice și paraclinice (de laborator și instrumentale), evoluția sarcinii și nașterii a gravide-

lor incluse în studiu, inclusiv și aprecierea statutului nou-născutului la naștere.

Metoda de cercetare a studiului clinic retrospectiv a constat în analiza matematică, comparativă și statistică a rezultatelor obținute din actele medicale, investigațiile clinice și paraclinice. Datele obținute au fost reprezentate prin grafice și tabele.

### Rezultate și discuții.

Din rezultatele studiului efectuat se poate de confirmat, că nu s-au înregistrat diferențe semnificative statistice ( $>0,05$ ) între cele 2 loturi incluse în studiu. Copii vii s-au născut - 50 ( $94,34 \pm 0,32$ ) în lotul I comparativ cu 58 ( $96,7 \pm 0,63$ ) în lotul II. Moartea neonatală s-a înregistrat doar în lotul I - 3 ( $5,66 \pm 0,32$ ) cazuri și deces neonatal doar în lotul II - 2 ( $3,3 \pm 0,63$ ) cazuri (tab.1).

Un aspect influențat de prezența complicațiilor materne este greutatea la naștere, scorul APGAR și necesitatea de transfer în unitatea neonatală de terapie intensivă. În acest sens, am efectuat o analiză comparativă a stării nou-născuților din loturile incluse în studiu, cu scopul de a afirma sau infirma faptul că nou-născuții mamelor cu SOP sunt mai vulnerabili față de complicațiile fetale și neonatale. În cadrul lotului martor, am observat că greutatea de 3000-3499 mg a prevalat - 35 ( $58,3 \pm 0,64\%$ ) cazuri, urmată de greutatea între 3500-3999 mg în 15 ( $25 \pm 0,56\%$ ) cazuri, ca urmare putem să menționăm, că normotrofii reprezintă majoritatea în acest lot. Greutate mică la naștere 2000-2999 mg a fost în 7 ( $11,7 \pm 0,41\%$ ) cazuri

Tabelul 1.

Statutul nou-născuților din loturile de studiu.

STATUTUL NOU-NĂSCUTULUI	LOT I			LOT II			T	P
	n	P±ES %	MP±DS	n	P±ES %	MP±DS		
VIU	50	94.34±0.32	1.05±0.23	58	96.7±0.63	1.06±0.36	<b>0.58</b>	<b>&gt;0.05</b>
MOARTE ANTENATALĂ	3	5.66±0.32		0	-		<b>-1.76</b>	<b>&gt;0.05</b>
DECES NEONATAL	0	-		2	3.3±0.63		<b>1.42</b>	<b>&gt;0.06</b>

**Notă:** ES- eroarea standard; MP-media ponderată; DS- deviația standard.

Tabelul 2.

## Greutatea la naştere a nou-născuţilor din loturile de studiu.

GREUTATEA LA NAŞTERE	LOT I			LOT II			T
	n	P±ES %	MP±DS	n	P±ES %	MP±DS	
1000-1499 mg	3	5.66±0.32	2663.6±829.9	0	-	3157.5±781.1	-1.76
1500-1999 mg	9	16.98±0.52		3	5±0.28		-2.02*
2000-2999 mg	11	20.75±0.56		7	11.7±0.41		-1.29
3000-3499 mg	8	15.09±0.49		35	58.3±0.64		5.32***
3500-3999 mg	8	15.09±0.49		15	25±0.56		1.31
≥ 4000 mg	14	26.43±0.61		0			-4.32***

**Notă:** ES- eroarea standard; MP-media ponderată; DS- deviaţia standard. Veridicitatea diferenţelor comparativ cu lotul martor: \*-p<0,05; \*\*-p<0,01; \*\*\*-p<0,001

Tabelul 3.

## Scorul APGAR la nou-născuţii din loturile de studiu.

SCORUL APGAR, puncte	LOT I			LOT II			T
	N	P±ES %	MP±DS	n	P±ES %	MP±DS	
9-10	2	3.8±0.24	7.73±1.57	20	33.3±0.61	8.73±3.26	4.42***
8-9	22	41.5±0.64		37	61.7±0.63		2.16*
7-8	15	28.3±0.58		0	-		-4.53**
6-7	11	20.75±0.52		3	5±0.28		-2.5*
<6	3	5.65±0.30		0	-		-1.76

**Notă:** ES- eroarea standard; MP-media ponderată; DS- deviaţia standard. Veridicitatea diferenţelor comparativ cu lotul martor: \*-p<0,05; \*\*-p<0,01; \*\*\*-p<0,001.

şi greutate foarte mică în 3 (5±0.28%) cazuri, macrosomie şi greutate extrem de mică la naştere nu a fost înregistrată în lotul II (tab. 2).

Analizând datele obţinute, observăm o diferenţă statistic semnificativă între loturile de studiu în următoarele intervale de greutate:

Greutate foarte mică (1500-1999 mg) în lotul I - 9 (16.98±0.52%) nou-născuţi versus 3 (5±0.28%) în lotul II, T=-2.02\*;

Normotrofici (3000-3499 mg) sunt 8 (15.09±0.49%) nou-născuţi în lotul I şi 35 (58.3±0.64%) în lotul II, T=5.32\*\*\*;

Macrosomie (≥ 4000 mg) s-a înregistrat în 14 (26.43±0.6%) cazuri în lotul I versus 0 cazuri în lotul II, T=-4.32\*\*\*;

Aceste rezultate concluzionează că nou-născuţii mamelor cu SOP tind să aibă greutate extreme la naştere în comparaţie cu nou-născuţii din lotul martor, ce coincide cu afirmaţiile anterioare. Analizând datele obţinute la aprecierea scorului APGAR la nou-născuţii din studiu, am determinat o medie de 7.73±1.57 puncte în lotul I şi o medie de 8.73±3.26 puncte în lotul II (tab.3).

În cadrul lotului II, majoritatea nou-născuţilor au fost apreciaţi cu un scor înalt, 8-9 punc-

te în 37 (33.3±0.61%) cazuri şi 9-10 puncte în 20 (61.7±0.63%) cazuri, iar cu un scor scăzut de 6-7 puncte au fost apreciaţi 3 (5±0.28%) nou-născuţi.

Cu toate că, datele din literatura de specialitate menţionează faptul că copiii mamelor cu SOP prezintă un risc crescut de a fi apreciaţi cu scorul Apgar <7 puncte, studiul nostru nu a găsit diferenţă semnificativă statistică (p>0.05) în grupul cu punctajul mai mic decât 6 puncte (Tabelul 15).

Totuşi, diferenţă statistică veridică s-a depistat în următoarele grupe:

Cu 9-10 puncte au fost apreciaţi 2 (3.8±0.24%) nou-născuţi în lotul I versus 20 (33.3±0.61%) în lotul II, T=4.42\*\*\*.

Cu 8-9 puncte au fost apreciaţi 22 (41.5±0.64%) nou-născuţi în lotul I versus 37 (61.7±0.63%) în lotul II, T=2.16\*.

Cu 7-8 puncte au fost apreciaţi 15 (28.3±0.58%) nou-născuţi în lotul I versus 0 în lotul II, T=-4.53\*\*\*.

Cu 6-7 puncte au fost apreciaţi 11 (20.75±0.52%) nou-născuţi în lotul I versus 3 (5±0.28%) în lotul II, T=-2.5\*.

Analizând datele despre aspectul apelor lichidului amniotic nu am găsit diferenţă statistică (p>0.05). În ambele loturi apele lichidului amniotic curate au fost

Tabelul 4.

## Caracteristica loturilor de studiu după aspectul apelor lichidului amniotic.

APELE LICHIDULUI AMNIOTIC	LOT I			LOT II			T	P
	N	P±ES %	MP±DS	n	P±ES %	MP±DS		
CURATE	44	83±0.51	1.37±0.87	52	86.7±0.44	1.22±0.62	<b>0.533</b>	<b>&gt;0.05</b>
MECONIALE DENSE	1	1,9±0.18		2	3.3±0.23		<b>0.481</b>	<b>&gt;0.05</b>
MECONIALE FLUIDE	5	9.44±0.40		6	10±0.39		<b>0.1</b>	<b>&gt;0.05</b>
SANGVINOLENTE	3	5.66±0.32		0	-		<b>-1.76</b>	<b>&gt;0.05</b>

Notă: ES- eroarea standard; MP-media ponderată; DS- deviația standard.

Tabelul 5.

## Transferul în NNU a nou-născuților din loturile de studiu.

TRANSFERUL ÎN UNITATE NEONATALĂ DE TERAPIE INTENSIVĂ	LOT I			LOT II			T
	n	P±ES %	MP±DS	n	P±ES %	MP±DS	
TRANSFERAT ÎN NNU	18	36±0.68	1.64±0.48	7	11.7±0.41	1.88±0.32	<b>-3.03**</b>
NU A FOST TRANSFERAT ÎN NNU	32	64±0.68		53	88.3±0.41	<b>3.03**</b>	

Notă: ES- eroarea standard; MP-media ponderată; DS- deviația standard. Veridicitatea diferențelor comparativ cu lotul martor: \*– $p<0,05$ ; \*\*– $p<0,01$ ; \*\*\*– $p<0,001$ .

observate în majoritatea cazurilor, 44 (83±0.51%) cazuri în lotul I și 52 (86.7±0.44%) cazuri în lotul II. Apele meconiale fluide au fost în 5 (9.44±0.40%) cazuri în lotul I și în 6 (10±0.39%) cazuri în lotul II, iar meconiale dense într-un (1,9±0.18%) caz în lotul I și în 2 (3.3±0.23%) cazuri în lotul II (tab. 4).

Apele lichidului amniotic sangvinolente au fost doar la pacientele cu sindromul SOP în 3 (5.66±0.32%) cazuri.

În ceea ce privește transferul nou-născuților în NNU, am observat că nou-născuții mamelor cu SOP au fost mai des transferați în NNU comparativ cu lotul martor (tab. 5).

Așadar, din lotul I – 18 (36±0.68%) nou-născuți au fost transferați în terapie intensivă comparativ cu 7 (11.7±0.41%) nou-născuți din lotul II. Mai mult ca atât, s-a demonstrat că aceste doua loturi sunt diferite statistic cu veridicitatea diferenței  $p<0.01$ .

### Concluzii

Rezultatele studiului comparativ denotă că sarcina la gravidele cu SOP se finalizează cu feți macrosomi – 26.43%; cu un scor Apgar 7-8 în – 38.3%; care nu au necesitat transfer în unitatea neonatală de terapie intensivă – 64%. Monitorizarea antenatală strictă a sarcinii rămâne etalonul de aur pentru rezultate perinatale favorabile.

### Bibliografie.

- Boomsma C.M., Eijkemans M.J.C., Hughes E.G., Visser G.H.A., Fauser B.C.J.M., Macklon N.S. *A meta-analysis of pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome*. În: Human Reproduction Update. 2006, nr. 12 (6), pp. 673-683, EISSN 1460-2369.
- Ejaz Z., Khan A. A., Ullah S. S., Hayat M. A., Maqbool M. A., Baig A. A. *The Effects of Gestational Diabetes on Fetus: A Surveillance Study*. În: Cureus. 2023, nr. 15(2): E35103, ISSN 2168-8184.
- Golandaz R., Mishra S., Gupta S. *Pregnancy outcomes in the in vitro fertilization conceived polycystic ovary syndrome patients: a prospective study*. În: International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology. 2022, nr. 11(9), pp. 2406-2410, EISSN 2320-1789.
- Jie H. Y., Zhou X., Zhao M. P., Hu M., Mai Q. Y., Zhou C. Q. *Pregnancy outcomes in patients with polycystic ovary syndrome who conceived after single thawed blastocyst transfer: a propensity score-matched study*. În: BMC Pregnancy Childbirth. 2022, nr. 22(718), ISSN 1471-2393.
- Karakoç G., Yalçın S. E., Yavuz A., Öztürk Ç., Yücel A. *The relationship between the low Apgar scores of the newborns and hematologic parameters which are inflammatory markers*. În: Perinatal Journal. 2020, nr. 28(3), pp. 157-163, EISSN 1305-3124.
- Rees D.A., Jenkins-Jones S., Morgan C.L. *Contemporary Reproductive Outcomes for Patients With Polycystic Ovary Syndrome: A Retrospective Observational Study*. În: The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2016, nr. 101(4), pp. 1664-1672, EISSN 1945-7197.
- Su L., Meilan M., Shan X., Longfei L., Xiuyu H., Ling H., Linlin W., Ruochun L., Chunyu H., Yong Z., Lianghui D. *Pregnancy Outcomes of Women With Polycystic Ovary Syndrome for the First In Vitro Fertilization Treatment: A Retrospective Cohort Study With 7678 Patients*. În: Frontiers in Endocrinology. 2020, nr. 11, ISSN 1664-2392.