
Z Kliniki Okulistycznej Akademii Medycznej w Lublinie
Kierownik: prof. dr med. Tadeusz Krwawicz

K r y s t y n a J A W O R S K A - K O Z A K O W A

Wyniki badań dna oka w późnych zatruciach ciążowych

na podstawie materiału Kliniki Położniczej A. M. w Lublinie

**Результаты исследований дна глаза при поздних
токсикозах беременности**

**Results of the Eye Fundus Examination in Late Toxemias
of Pregnancy**

Od września 1952 roku przeprowadzaliśmy systematyczne badania dna oka u wszystkich rodzących z najmniejszym podejrzeniem na zatrucie ciążowe. Spośród 9600 rodzących w tym okresie, u 89 stwierdzono późne zatrucie ciążowe. Badaniem oftalmoskopowym można było jedynie u 42 ciężarnych uznać obraz dna oka za prawidłowy. Zatem w 52,8% rodzących z objawami późnego zatrucia ciążowego stwierdziliśmy wyraźne zmiany na dnie oka. Badania te przeprowadzane były systematycznie i wielokrotnie u tej samej chorej. Uzyskane wyniki, w zależności od ciężkości zmian, podzieliliśmy na 5 grup:

w grupie I umieszczono 42 rodzące z objawami późnego zatrucia ciążowego, u których nie stwierdzono zmian na dnie oka. Stanowi to 47,2% ogólnej ilości badanych ciężarnych z objawami późnego zatrucia ciążowego. (Tabela I).

w grupie II znajduje się 24 rodzące z objawami późnego zatrucia ciążowego, u których badanie dna oka wykazało zmiany czynnościowe (preorganiczne), jak zwężenie tętnic, rozszerzenie refleksu, odcinkowa chropowatość ścian, nierzadko połączone z lekkim obrzękiem siatkówki w okolicy plamki żółtej. Jest to 27% ogólnej ilości badanych. (Tabela II).

III grupa to ciężarne ze zmianami organicznymi na dnie oka, które odpowiadają obrazowi złośliwego okresu nadciśnienia tętniczego, jak krwotoki siatkówkowe drobne lub większe, smużki przesiekowe wzdłuż tętnic, szerszy refleks naczyń żylnych, pojedyncze ogniska przesiekowe, zatarcie granic tarczy nerwu wzrokowego. W tej grupie obserwowaliśmy 12 chorych. Stanowi to 13,5%. (Tabela III).

w IV grupie znajduje się 9 chorych z obrazem dna oka odpowiadającemu obrazowi nadciśnienia tętniczego złośliwego, z obrzękiem tarczy nerwu wzrokowego. Stanowi to 10,1%. (Tabela IV).

Grupa V obejmuje 2 chore *Amaurosis eclamptica*. (Tabela V).

Tabela I

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Płód	U w a g i
1.	K.J.	27	II	180/95	0.33	++	3	ż. bl.	
2.	S.W.	25	I	160/90	0.99	+	2	ż. bl.	
3.	S.L.	22	I	170/100	1.65	+	16	ż. d.	
4.	K.Z.	28	II	195/110	3.0	++	6	ż. bl.	
5.	K.M.	26	I	145/90	0.033	+	1	ż. n.	
6.	K.B.	40	IV	190/110	20.0	+++	9	—	zmarła przed rozwiązaniem
7.	K.B.	28	II	170/110	1.65	+++	15	ż. d.	
8.	W.J.	21	I	210/130	0.33	++	4	ż. d.	
9.	W.D.	17	I	200/110	0.033	+	12	ż. d.	
10.	M.J.	30	I	160/100	1.65	+	—	ż. d.	
11.	J.H.	36	II	170/95	0.33	++	—	ż. d.	
12.	M.J.	30	I	170/110	0.033	+	—	ż. d.	
13.	F.B.	30	II	220/140	0.033	++	—	ż. d.	
14.	M.E.	20	I	120/90	1.65	++	—	ż. d.	
15.	W.M.	30	III	170/110	0.33	+	—	ż. n.	
16.	K.H.	25	II	160/100	0.99	++	—	ż. d.	
17.	T.T.	32	IV	170/110	0.033	+	—	ż. d.	
18.	Z.J.	21	I	180/95	1.65	++	—	ż. d.	
19.	S.J.	25	II	180/100	0.33	++	—	ż. d.	
20.	Rz.J.	27	II	180/110	0.033	+	—	ż. d.	
21.	B.J.	27	I	190/120	2.3	+++	—	ż. d.	
22.	L.M.	27	II	160/110	0.33	+	—	ż. d.	
23.	D.T.	23	I	120/85	1.65	++	—	ż. d.	
24.	K.Z.	28	II	155/85	3.0	++	—	ż. n.	
25.	F.J.	25	I	155/80	0.066	+	—	ż. d.	

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Płód	Uwagi
26.	G.M.	25	I	180/100	1.65	++	—	ż. d.	
27.	S.B.	44	I	180/100	0.33	++	—	ż. d.	
28.	K.B.	28	II	180/110	0.33	+	—	ż. d.	
29.	F.L.	20	I	180/105	1.65	++	—	ż. d.	
30.	G.E.	27	III	230/160	0.033	+	—	ż. d.	
31.	G.W.	19	II	170/95	0.33	++	—	ż. d.	
32.	K.B.	28	II	170/100	0.033	+	—	ż. d.	
33.	P.St.	25	I	145/95	1.65	++	—	ż. d.	
34.	G.Ł.	27	II	160/110	0.033	+	—	ż. d.	
35.	S.J.	25	I	170/110	0.033	+	—	ż. d.	
36.	L.M.	42	II	135/95	0.033	+	—	ż. d.	
37.	M.B.	28	III	120/85	0.066	++	—	ż. d.	
38.	P.A.	29	II	220/130	0.165	+	—	ż. d.	
39.	Ł.M.	26	II	130/75	0.033	+	—	ż. d.	
40.	K.M.	26	I	170/120	0.99	++	—	ż. d.	
41.	Ł.H.	25	I	130/80	0.198	++	—	ż. d.	
42.	W.J.	27	III	200/120	0.33	+	—	ż. d.	

42 rodzące z grupy I, bez zmian na dnie oka, urodziło siłami natury 35 płodów żywych, donoszonych, 3 ciąży bliźniacze — dzieci żywe, 3 płody żywe niedonoszone, 1 chora zmarła przed rozwiązaniem. (Tabela I).

Tabela II

Dno oka: zwężenie tętnic, rozszerzenie refleksu, odcinkowa chropowatość ścian, lekki obrzęk siatkówki w okolicy plamki żółtej.

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Płód	Uwagi
1.	M.Z.	18	I	170/100	0.99	+	4	ż. d.	
2.	Ch.L.	38	VI	210/110	2.31	+++	19	ż. d.	
3.	D.K.	32	I	220/145	4.9	+++	3		zmarła przed rozwiązaniem
4.	S.M.	19	I	170/120	3.3	+++	7		zmarła przed rozwiązaniem
5.	Ch.J.	23	I	185/120	1.65	++	2	ż. n.	wcześniak zmarł
6.	W.W.	22	II	220/170	3.3	++	3	n. n.	rozwiązanie oper,
7.	M.T.	29	III	160/110	4.95	+	—	ż. d.	
8.	B.Z.	20	I	190/140	1.65	++	—	ż. d.	

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Plód	Uwagi
9.	G.A.	28	II	140/100	0.99	+	—	ż. d.	
10.	L.A.	31	I	195/110	1.65	++	—	ż. d.	
11.	M.K.	24	II	190/100	0.33	+	—	ż. d.	
12.	K.K.	33	III	135/90	0.033	—	—	ż. d.	
13.	L.H.	23	I	160/100	1.32	+	—	ż. d.	
14.	M.M.	21	I	150/90	0.33	++	—	ż. d.	
15.	C.B.	25	I	130/80	—	+++	—	ż. d.	
16.	K.F.	26	I	180/130	0.99	+++	—	ż. d.	
17.	R.Z.	20	I	160/105	3.3	+++	—	ż. d.	
18.	D.E.	24	I	200/120	4.2	++	—	ż. d.	
19.	S.Z.	20	I	175/100	0.33	+	—	ż. d.	
20.	W.S.	24	II	170/110	0.165	++	—	ż. d.	
21.	O.E.	40	I	190/105	0.99	+++	—	ż. d.	
22.	S.S.	29	II	140/90	3.3	+	—	ż. d.	
23.	K.J.	27	III	160/90	0.033	—	—	ż. d.	
24.	S.J.	27	II	240/150	0.66	++	—	ż. d.	

W grupie II na 24 rodzące mamy 19 płodów żywych, donoszonych, 1 poród bliźniaczy — dzieci żywe, 1 dziecko niedonoszone zmarło wkrótce po porodzie, 2 chore zmarły przed rozwiązaniem w parę godzin po przybyciu do kliniki, 1 płód nieżywy.

W grupie II w jednym przypadku spotkaliśmy się z silnym skurczem naczyńniowym na dnie oka: dno w całości bledsze, naczynia tętnicze i żyłne znacznie zwężone, tarcza nerwu wzrokowego bledsza, granice wyraźne. V = liczy palce z $\frac{1}{2}$ metra prawym, z 1,5 metra lewym okiem. (Tabela II).

Zmiany na dnie oka obserwowane w II grupie muszą wzbudzać naszą czujność i troskliwą opiekę.

Tabela III

Dno oka: krwotoki, smużki przesiękowe wzdłuż tętnic, pojedyncze ogniska przesiękowe, zatarcie granic tarczy nerwu wzrokowego.

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz.	Obrzęki	Ataki drgawek	Plód	Uwagi
1.	G.E.	24	IV	180/110	1.65	++	—	ż. n.	cięcie cesarskie wcześnieśnik zmarł
2.	Ś.T.	45	III	190/140	2.3	+	—	ż. n.	

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Ciąża	Uwagi
3.	R.H.	31	II	210/110	1.3	++	—	ż. d.	
4.	B.D.	19	I	190/120	3.3	++	—	ż. n.	
5.	D.K.	42	I	170/110	0.033	+++	—	ż. d.	
6.	Sz.M.	26	I	160/95	3.3	+++	—	ż. d.	
7.	G.M.	30	II	175/120	1.3	+	2	ż. d.	
8.	B.K.	24	I	150/120	16.5	++	11	n. n.	
9.	D.K.	17	I	130/80	1.65	+	4	ż. d.	
10.	P.W.	25	I	180/110	3.3	++	3	ż. n.	
11.	Ł.Ł.	31	IV	125/95	1.3	+	4	ż. d.	
12.	W.D.	25	I	220/130	0.66	+++	7	ż. d.	cięcie cesarskie dziecko zm. 7 dni

W grupie III na 12 rodzących 6 urodziło płody żywe, donoszone, 3 żywe niedonoszone, 2 wcześniaki po cięciu cesarskim wkrótce zmarły, 1 płód nieżywy, niedonoszony. (Tabela III).

Tabela IV

Dno oka: wylewy krwawe, ogniska przesiękowe, obrzęki siatkówki, obrzęk tarczy nerwu wzrokowego.

L. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Płód	Uwagi
1.	W.M.	43	VI	190/135	1.65	+	1	ż. d.	
2.	G.R.	31	VIII	200/130	0.99	++	—	ż. d.	
3.	K.U.	33	III	190/140	3.3	+++	—	ż. d.	cięcie cesarskie
4.	S.H.	39	IV	180/120	0.99	++	—	ż. n.	cięcie cesarskie
5.	M.T.	27	II	230/145	0.99	+++	—	n. n.	rozwiązanie oper.
6.	S.J.	43	XI	205/125	6.6	++	—	ż. d.	
7.	M.J.	21	I	225/270	3.3	+++	—	ż. n.	
8.	S.Z.	20	I	210/135	3.3	+++	—	ż. n.	
9.	S.J.	27	I	220/150	0.99	++	—	ż. n.	

W grupie IV na 9 porodów mamy 3 płody donoszone, żywe, 2 płody żywe — jeden donoszony, drugi niedonoszony uzyskane przez rozwiązanie cięciem cesarskim, 3 płody żywe niedonoszone urodzone siłami natury, 1 płód martwy. (Tabela IV).

Zmiany na dnie oka cofały się szybciej po porodach siłami natury, natomiast utrzymywały się znacznie dłużej po rozwiązaniu

niach operacyjnych. Obraz dna oka odpowiadający obrazowi nadciśnienia tętniczego złośliwego jest wskazaniem do szybkiego rozwiązania rodzącej a to ze względu na życie i zdrowie matki, jak również na życie dziecka.

Tabela V
Dno oka prawidłowe. *Amaurosis eclamptica*.

I. p.	Chora	Wiek	Ciąża	RR maks.	Białko-mocz	Obrzęki	Ataki drgawek	Plód	Uwagi
1.	G.L.	27	II	160/110	0.033	+	—	z. d.	
2.	W.J.	27	III	200/120	0.33	—	—	z. d.	

W osobnej grupie (V.) umieściliśmy 2 przypadki ślepoty rzucawkowej, które wymagają osobnego omówienia: Chora G. L., lat 27, z podwyższonym ciśnieniem krwi (160/110), śladem białka w moczu, oraz miernymi obrzękami kończyn dolnych, oraz chora W. J., lat 27 — ciśnienie krwi podwyższone do 200/120, białko w moczu 0,33%, bez obrzęków. Obie chore utraciły wzrok — jedna na czas 16 godzin, u drugiej po 3 dobach wróciło poczucie światła. W obu przypadkach zmian na dnie oka nie stwierdzono. W dalszym okresie widzenie powróciło do normy. (Tabela V).

Dane statystyczne zmian na dnie oka w późnych zatruciach ciążowych są bardzo różne. W dawnych doniesieniach spotykamy niskie odsetki: wśród badanych chorych Lindgren (1921) w 1,04% przypadków stwierdził zmiany na dnie oka, Schiötz (1921) w 5,6% — według Duke — Eldera. W zestawieniu podanym przez Mageego wysoki odsetek podaje Wagener (1933) — 70%, Masters (1933) — 100% Gibson (1938) — 79,4, Hal-lum (1947) — 100%. Bardzo zbliżone do siebie są dane Schultz a i O'Brien (1938) — 26% według Mageego oraz Mageego (1951) — 27%.

Wiele czynników ma wpływ na tak duże różnice w danych statystycznych. Dawne statystyki podają zmiany siatkówki połączone z zaburzeniami wzrokowymi. W nowszych uwzględniane są również zmiany początkowe czynnościowe, które mogą być różnie klasyfikowane, tym bardziej, że ocena jest oczywiście subiektywna. Dobra opieka w okresie ciąży, oraz odpowiednie leczenie, ma nie-mały wpływ na rozwój zatrucia ciążowego, a co za tym idzie na jakość zmian na dnie oka. Odrzucając zmiany początkowe, a biorąc

pod uwagę zmiany dna oka naszej grupy III i IV, odsetek dodatnich wyników wyniósłby w naszych badaniach 23,7%.

Na ogół mogliśmy stwierdzić, że większość rodzących zbyt późno zgłasza się do Kliniki Położniczej wskutek czego zbyt późno stwierdzano zmiany. W wielu przypadkach, przy wcześniejszym leczeniu, stan zdrowia matki i dziecka mógłby być znacznie lepszy. Dążeniem naszym byłyby okresowe badania wszystkich ciężarnych od początku drugiej połowy ciąży. Miałoby to znaczenie dla właściwego rozpoznania i postępowania, oraz profilaktyki. Na dnie oka możemy łatwo śledzić narastanie, jak i cofanie się, zmian, dlatego też badanie okulistyczne ma wielkie znaczenie w całości obrazu klinicznego późnych zatruc ciążowych.

PIŚMIENNICTWO

1. Duke Elder.: Text-Book of Ophthalmology Vol. III str. 2723. 1947.
2. Magee A. J.: Am. J. Obst. and Gynecol. September, 1951. Vol. 62, str. 621.
3. Hendelman M., Philpott N. W.: Am. J. Obst and Gynec. January 1952 Vol. 63 str. 72.

РЕЗЮМЕ

Автором изложены изменения на дне глаза в период поздних токсикозов беременности. 89 подвергнутых исследованию случаев, избранных из общего количества 9.600 рожениц, были разделены на 5 групп. 4 группы в зависимости от характера и количества изменений на дне глаза, в 5-ую группу попали больные *Amaurosis eclamptica*. В таблицах представлены: возраст больных, число беременностей, максимальное RR, альбуминурия, отеки и количество приступов судорог, а также судьба матери и ребенка.

В первой группе, без изменений на дне глаза, 42 роженицы родили 35 живых, доношенных плодов. В III-ей группе на 12 родов — 6 живых доношенных плодов. В IV-ой группе, с огромными изменениями на дне глаза, из 9 рожениц 3 родили живые доношенные плоды. Результаты исхода беременности у остальных рожениц представлены подробно на таблицах.

SUMMARY

The autor discusses changes in the eye fundus in late toxemias of pregnancy. Out of 96 hospitalized women, 89 were chosen for observation and divided into four groups, according to the quality and quantity of fundus changes. Patients with amaurosis eclamptica were placed in a separate group. Tables contain data concerning the age of patients, number of pregnancies, maximal RR, albuminuria, edemas, number of convulsion fits, and further fate of mother and child.

In group I, containing 42 patients without changes in the fundus, 35 live, full-term babies were born. In group II 24 patients gave birth to 19 live, full-term babies, while in group III the number of deliveries was 12 and that of live, full-term babies 6. In group IV, which contained 9 patients with extensive fundus changes, 3 live, full-term babies were born. Details concerning termination of pregnancy in remaining cases were given in tables.