

---

Katedra I i II Klinika Położnictwa i Chorób Kobięcych. Wydział Lekarski.  
Akademia Medyczna w Lublinie  
Kierownik: prof. dr med. Józef Tynecki

Józef TYNECKI, Henryk ŻRUBEK,  
Hieronim DORACZYŃSKI

**Postępowanie lecznicze w późnych zatruciach ciążyowych i próba  
jego porównawczej oceny**

Лечебные мероприятия при интоксикации в поздние периоды  
беременности и попытка их сравнительной оценки

Preventive Measures in Acute Toxaemia of Pregnancy and an  
Attempt of their Comparative Evaluation

Piśmiennictwo światowe zwraca uwagę na fakt wyraźnego zmniejszenia się częstości występowania rzucałki w ostatnim okresie czasu. Bezdrżawkowe zaś postacię późnego zatrucia ciążyowego utrzymują się od lat prawie na jednakowym poziomie (3, 4, 5, 8, 10). Również i nasze obserwacje tych stanów potwierdzają powyższe spostrzeżenia.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie metody postępowania oraz ocena uzyskanych wyników leczniczych w oparciu o dane liczbowe dotyczące materiału własnego i innych ośrodków.

Od przeszło 10 lat zasadniczą metodą stosowaną przez nas w walce z późnymi zatruciami ciążyowymi jest postępowanie zachowawcze. Postępowanie takie w obecnej postaci zostało wypracowane na przestrzeni szeregu lat w oparciu o doświadczenie kliniczne i wyniki badań własnych oraz innych autorów w zakresie patogenezy późnych zatruc ciążyowych. Spostrzeżenia nasze sprzed 1955 r. wskazywały na wysoką przeciętną śmiertelność matek (20%) i dzieci (do 30%) szczególnie w związku z najcięższą postacią późnych zatruc ciążyowych — rzucałką (6, 7). Leczenie tych stanów przeprowadzono wówczas zmodyfikowaną metodą Stroganoffa, a więc upustami krwi, chloralhydratem we wlewkach do-prostniczych i morfiną. Natomiast stosunkowo częste operacyjne rozwiązywanie kończyło się dla matek letalnie w około 50% przypadków. Te wysoce niekorzystne wyniki skłoniły do przeanalizowania poglądu

na patogenezę późnych zatruc ciężowych oraz postępowania leczniczego. W oparciu więc o analizę przytoczonych danych nabraliśmy przeświadczenia, że nie tyle konieczne jest możliwie szybkie uwolnienie ustroju ciężarnej od czynników toksycznych przez jej rozwiązanie, lecz raczej uzupełnienie elementów niezbędnych dla usprawnienia procesów biologicznych, zaburzonych niedoborami jakościowymi i ilościowymi w zakresie gospodarki aminokwasowej, witaminowej i hormonalnej. Zaniechano przeto upustów krwi, gdyż — jak wiadomo — surowica eklamptyczek jest stosunkowo uboga w białko. Nie podajemy morfiny, która nie znosi drgawek, a jako jad protoplazmatyczny upośledza oddychanie tkankowe. Weszliśmy na drogę zachowawczego postępowania leczniczego w tych stanach, a rozwiązywanie cięciem cesarskim z uwagi na niebezpieczeństwo wzmożonej wrażliwości na wstrząs operacyjny ograniczono w zasadzie do wskazań położniczych.

Pierwszym etapem zmienionego postępowania w rzucawce było niedopuszczenie do ponownego wystąpienia drgawek z chwilą przekroczenia przez chorą progu kliniki. Osiągnięto to przez izolację chorej w oddzielnym zaciemnionym pomieszczeniu oraz dożylnym stosowaniu mieszanki litycznej w ilości koniecznej do utrzymania pacjentki w stanie snu. Leki wchodzące w jej skład tonizują korę mózgową, znoszą nadczynność międzymózgowia, będącą według Labouri wyrazem nadmiernej wegetatywnej obrony organizmu i przywracają normalne stosunki między korą a podkorzem. Mieszanka lityczna dzięki skojarzonemu działaniu neurotropowemu wpływa na układ siateczkowy podwzgórza i powoduje farmakologiczną blokadę patologicznych impulsów zdążających do kory mózgowej.

Tab. 1. Późne zatrucia ciężowe w materiale Kliniki za lata 1956—1965  
Cases in the Clinic in the years 1956—1965

	Ogólna liczba	Pochodzenie społeczne		Liczba wypisanych z ciąży zachowaną	Liczba rodzących	Śmiertelność matek	Liczba urodzonych dzieci	Śmiertelność dzieci
		Wieś	Miasto					
Stany przedrzucawkowe	180	134	46	30	150	0	160	8 (5%)
Rzucawka	54	36	18	2	52	3	57	7 (12,3%)
Razem	234	170	64	32	202	3	217	15 (6,9%)

Równocześnie zwalczano niedotlenienie, oligurię i nadciśnienie. Oceny stanu chorych dokonywano na podstawie badania fizykalnego oraz niezbędnych badań dodatkowych, których zakres ostatnio obejmuje: chromatografię białek i elektrochromatografię aminokwasów, poziom elektrolitów, mocznika i kwasu moczowego, próby wątrobowe, enzymy i neuroenzymy, Eeg i oftalmoskopie. Dokumentację rozszerzono o dodatkową specjalnie opracowaną kartę obserwacyjną, w której dokładnie odnotowywano ilość podawanych leków i płynów, dobową diurezę, co pozwalało na ocenę bilansu wodno-elektrolitowego. Niedobory energetyczne uzupełniano podając znaczne ilości cukru gronowego wraz z szeregiem dostępnych preparatów witaminowych. Obrzęki i skąpomocz zwalczano środkami moczopędnymi, a w przypadkach stwierdzenia dyslub hipoproteinemii, podawano plazmę, co często wydatnie zwiększało diurezę.

Stosowano również preparaty aminokwasowe ze szczególnym uwzględnieniem kwasu glutaminowego, który jako jedyny aminokwas utleniany przez tkankę nerwową, wiąże amoniak tworząc glutaminę, która w dalszym toku przemian jest metabolizowana bez uwalniania amoniaku. Z uwagi na możliwość wyczerpania czynności kory nadnerczy w tych stanach podajemy w wybranych przypadkach preparaty sterydowe. Z chwilą ustąpienia drgawek i możliwości odstawienia mieszanki litycznej chora pozostaje na diecie węglowodanowo- jarzynowo- witaminowej z wystarczającą ilością doborowego białka oraz ograniczeniem tłuszczu, chlorku sodu i płynów.

W niektórych przypadkach kontrolne badania moczu oraz ocena bilansu wodnoelektrolitowego wykazywały wyraźne opóźnienie czynności nerek. Wówczas szybki efekt uzyskiwano przez farmakologiczne zablokowanie patologicznego łuku odruchowego korowo-narządowego drogą miejscowego i ogólnego stosowania nowokainy.

Nadciśnienie obniżano umiarkowanym podawaniem środków z grupy rauwolfia (serpazil, raupazil, adelfan), oraz 25% roztworu siarczanu magnezu, który obok działania hipotenzyjnego zmniejsza pobudliwość ośrodkowego układu nerwowego, gdzie odgrywa rolę mineralnego biokatalizatora i usprawnia procesy oddychania tkankowego. Postępowanie w przypadkach stanów przedrzucawkowych pokrywa się w ogólnym zarysie z wyżej opisanym ograniczeniem podawania leków ganglioplegicznych.

Przedstawione zachowawcze leczenie w oparciu o współcześnie pojętą patogenezę późnych zatruc ciążyowych oraz stałą i wnikliwą obserwację przypadków chorobowych pokaźnie zmniejszyło śmiertelność matek i dzieci (tabl. 5), a od r. 1960 pozwoliło uniknąć zejść śmiertelnych z powodu rzucawki.

Tab. 2. Wiek ciężarnych ze stanami przedrzucawkowymi i rzucawką  
Division of patients with preeclampsia and eclampsia by age

Wiek	Pierwiastki		Wieloródki	
	Stany przedrzucawkowe	Rzucawki	Stany przedrzucawkowe	Rzucawki
do 20 lat	18	7	—	—
21—30	98	37	24	5
31—40	9	2	27	2
ponad 40 lat	—	—	4	1
Razem	125	46	55	8

W latach 1956—1965 na oddziałach położniczych kliniki odbyło się 24 198 porodów oraz pozostawało w obserwacji z powodu różnych powikłań 4 231 ciężarnych. W tym okresie czasu wśród powyższej liczby rodzących i ciężarnych obserwowano i leczono 234 przypadki późnych zatruc ciężowych. Stanowi to 0,73% wszystkich rodzących i ciężarnych. Wiek rodzących i ciężarnych z ciążą powikłaną późnym zatruciem ciężowym pozostawał w granicach 16—41 lat. W materiale naszym przeważały pierwiastki, których ze stanem przedrzucawkowym było 125 i 46 z rzucawką (tab. 2). Podobne spostrzeżenia odnotowują i inni autorzy, co ma przemawiać za mniejszą wydolnością adaptacyjną organizmu pierwiastek (8). Stanów przedrzucawkowych z różnie nasilonymi objawami było 180 (0,63%), zaś 54 kobiety (0,19%) przybyły do kliniki z pełnym obrazem rzucawki, która przed porodem wystąpiła u 10 ciężarnych (18,52%), w trakcie porodu u 32 (59,26%) rodzących, u pozostałych 12 kobiet drgawki rzucawkowe wystąpiły po porodzie. Z zestawienia naszego wynika, że częstość występowania stanów przedrzucawkowych wśród kobiet wiejskich jest ponad 3-krotnie wyższa, zaś rzucawki około 2-krotnie, w porównaniu z kobietami ze środowisk miejskich (tab. 1). Sądzymy, że wyjaśnienia tej zależności należy upatrywać w gorszej opiece nad ciężarną i zbyt jednostronnym odżywianiu, co może wynikać ze znacznie niższego uświadomienia w zakresie higieny osobistej wśród kobiet wiejskich.

Ciąże bliźniacze zdarzały się w przypadkach rzucawki w 9,6%, a w stanach przedrzucawkowych w 6,6%. Zdaniem niektórych ciąża bliźniacza odgrywa pewną rolę w patogenezie późnych zatruc ciężowych (8, 10). Potwierdzeniem tego jest stosunkowo częste jej występowanie w tych stanach. W ciążach niepowikłanych późnym zatruciem ciężowym, bliźnięta stanowią znacznie niższy odsetek wynoszący około 1,2%. Postępo-

wanie położnicze było w zasadzie wyczekujące, zachowawcze (tab. 3). W 80,7% stanów przedrzucawkowych i w 86,5% rzucawek porody odbyły się samoistnie drogami i siłami natury. Rozwiązywanie cięciem cesarskim ograniczono do wskazań położniczych. Najczęstszymi wskazaniami do operacyjnego wkroczenia były: grożąca zamartwica płodu, brak postępu porodu, nieprawidłowe położenia i ułożenia płodu, przodowanie łożyska i jego przedwczesne odklejenie, niewydolność krążenia i wiek matki. Zabiegi pochwowe (jak kleszcze, obroty, ręczne wydobycie płodu i pomoc ręczna przy porodzie pośladowym) wykonano w 7 przypadkach.

Tab. 3. Postępowanie położnicze w stanach przedrzucawkowych i w rzucawce  
Types of delivery in preeclampsia and eclampsia cases

Rodzaj rozwiązania	Stany przedrzucawkowe		Rzucawka				
	Ogólna liczba	%					%
Siłami natury	121	80,7	—	33	12	45	86,5
Cięcie cesarskie	22	14,6	1	4	—	5	9,6
Zabiegi pochwowe	7	4,7	—	2	—	2	3,9
Razem	150		1	39	12	52	

Ogólna śmiertelność matek w związku z późnymi zatruciami ciążyowymi wynosi 1,4%, zaś noworodków 10,1% (tab. 1 i 3). Zgony trzech kobiet zaistniały w przypadkach ciężkiej postaci rzucawki. Przybyły one do kliniki nieprzytomne z częstymi napadami drgawek, wysokim nadciśnieniem, białkomoczem do kilkunastu promille i rozległymi obrzękami. Sekcja zwłok wykazała w 2 przypadkach wylewy krwi do mózgu, w 1 zaś rozległe zmiany zwyrodnieniowo-martwicze wątroby, nerek i zakrzepy w zatoce strzałkowej. Nie mieliśmy przypadku stanu przedrzucawkowego, który w przebiegu leczenia rozwinąłby się do rzucawki. Nie zaistniało również zejście śmiertelne wśród kobiet ze stanem przedrzucawkowym, zarówno rodzących siłami natury jak i rozwiązanych cięciem cesarskim.

W stanach przedrzucawkowych śmiertelność okołoporodowa noworodków donoszonych wynosi 2,6% zaś niedonoszonych 10,3%. W rzucawce liczby te są znacznie wyższe. Noworodki donoszone umierały w tych stanach w 10,3% zaś niedonoszone w 16,7% (tab. 4).

Przedstawione postępowanie i uzyskane wyniki różnią się dość istotnie od postępowania i wyników podawanych przez innych autorów w tym przedmiocie (1, 2, 3, 5, 9). Lietz (NRF), opracowując materiał

zatruciu ciężowych za 33 lata, stwierdza ewolucję w leczeniu rzucawki od postępowania aktywnego do umiarkowanego, zachowawczego. W latach 1930—1949, 60,2% eklamptyczek było rozwiązywane cięciem cesarskim, zaś w okresie 1957—1962 cięcia cesarskie wykonano już tylko w 25% przypadków. Śmiertelność matek z powodu eklampsji wynosiła w pierwszym okresie 11,4%, obniżyła się do 8% i w ostatnich latach do 2,4%. Natomiast śmiertelność noworodków w lekkich przypadkach zatrucia ciężowego wynosiła 10%, w ciężkich 17%, a w następstwie rzucawki osiągała cyfrę 23% (tab. 5).

Tab. 4. Śmiertelność okołoporodowa noworodków urodzonych w stanach przedrzucawkowych i rzucawkowych  
Perinatal mortality of newborns in preeclampsia and eclampsia deliveries

	Stany przedrzucawkowe		Rzucawka	
	Ogólna liczba	Zmarło	Ogólna liczba	Zmarło
Noworodki donoszone	112	3 (2,6%)	39	4 (10,3%)
Noworodki niedonoszone	48	5 (10,4%)	18	3 (16,7%)
Razem	160	8 (5,0%)	57	7 (12,3%)

Zwraca uwagę utrzymująca się w niektórych ośrodkach tendencja do operacyjnego rozwiązywania rodzących nawet z lekkimi postaciami zatrucia (2, 3, 5, 10). Winter na 690 leczonych i obserwowanych stanów przedrzucawkowych, stosując w 41,6% przypadków postępowanie operacyjne, odnotowuje 1% śmiertelności wśród matek, a 4,8% wśród noworodków. W materiale opracowanym przez Göretzlehnera, obejmującym 43 przypadków rzucawki, porody samoistne wystąpiły w 48,8%, śmiertelność matek zaistniała w 2,3%, noworodków donoszonych umarło 13,04%, zaś niedonoszonych 38,4%.

Dość znamienne wśród innych danych wyróżnia się postępowanie i wyniki podane przez B h o s e. W 62 przypadkach poporodowej rzucawki 94,4% kobiet rodziło drogami i siłami natury. W leczeniu stosował on chloropromazynę i prometazynę na drodze podawania dożylnego w jednorazowych iniekcjach i kroplówce. Śmiertelność wśród matek wynosiła 1,6%, a noworodki umierały w 13,9%. Natomiast Williams podając doodbytniczo i domięśniowo paraldehyd odnotowuje 37% śmiertelności wśród noworodków, a 4,6% wśród matek. Znaczny materiał obejmujący 510 przypadków rzucawki, opracowany przez G y ö n g y ö s s y i wsp., wskazuje na znaczną śmiertelność matek rozwiązywanych cięciem cesarskim, wynoszącą 9,2%. Najniższą śmiertelność wśród

matek 2,3% uzyskano przy zachowawczej metodzie leczenia rzucawki. Przy tzw. pierwotnie aktywnym postępowaniu (cięcie cesarskie przed upływem 2 godz. od wystąpienia drgawek) śmiertelność wynosiła 5,9%, we wtórnie aktywnym postępowaniu osiągała cyfrę 7,1% (cięcie cesarskie po upływie 2 godz. od wystąpienia drgawek). Śmiertelność dzieci pozostawała również w zależności od rodzaju postępowania. Najniższą śmiertelność dzieci (7,9%) uzyskano przy pierwotnej aktywnej metodzie

Tab. 5. Zestawienie danych różnych ośrodków odnośnie postępowania w przypadkach późnych zatruc ciąży oraz śmiertelności matek i noworodków  
Data from different clinics concerning the treatment of toxæmia of pregnancy and death rates of mothers and newborns

Autor	Stany przed-rzucawkowe	Rzucawka	Postępowanie		Śmiertelność matek	Śmiertelność noworodków
			zachowawcze	operacyjne		
Bhose	—	62	94,4%	0,6%	1,6%	13,9%
Williams	—	87	—	—	4,6%	37,0%
Gyöngyössi i Hatala	—	510	49,4%	51,6%	3,7%	16,8%
Winter	690	—	58,4%	41,6%	1,0%	4,8%
Göretzlehner	—	43	48,8%	51,2%	2,3%	(płody donoszone) 13,0%
						(płody donoszone) 38,4%
						(płody niedonoszone) 10,4%
Lietz	992	—	64,1%	35,9%	1,0%	23,0%
		158	39,8%	60,2%	11,3%	
						2,6%
	180	—	80,6%	19,4%	0%	(płody donoszone) 10,4%
						(płody niedonoszone)
Wyniki własne	—	54	86,5%	13,5%	5,7%	10,3%
						(płody donoszone) 16,7%
						(płody niedonoszone)

leczenia, stosunkowo wysoka (20,3%) była przy zachowawczym leczeniu, natomiast najwyższa (27,4%) zaistniała w związku z wtórnie aktywnym postępowaniem.

Dane liczbowe, zarówno własne jak i innych ośrodków, wykazały, że postępowanie zachowawcze pozwala wydatnie obniżyć śmiertelność

kobiet w przebiegu ciężkich postaci późnych zatruc ciężowych z jego skrajną postacią — rzucawką (1, 3). Zrozumiała jest znaczna śmiertelność (9,9% do 11,4%) eklamptyczek rozwiązywanych cięciem cesarskim. Niewątpliwie pozostaje ona w związku z nakładaniem się czynników szkodliwych pod postacią urazu operacyjnego na poważnie zachwiany w swej wydolności organizm kobiety, co może w tych przypadkach prowadzić do rozwinięcia nieodwracalnego wstrząsu. Za przemyślanym i uzasadnionym postępowaniem zachowawczym w przypadkach rzucawki zdecydowanie przemawiają obserwacje B h o s e, który stosując mieszkankę lityczną uzyskał niezwykle niską (1,6%) śmiertelność matek i stosunkowo niską (13,9%) noworodków. Na korzyść tego rodzaju postępowania wskazują spostrzeżenia autorów węgierskich, którzy stwierdzają, że zbyt późno wszczęte postępowanie operacyjne daje znaczną śmiertelność matek, a śmiertelność noworodków może sięgać wysokiego odsetka 27,5%.

Zadziwiające i budzące poważne zastrzeżenia jest postępowanie niektórych autorów (9), polegające na leczeniu rzucawki przez stosowanie paraldehydu. Stosunkowo wysoki odsetek śmiertelności matek 4,6% oraz sięgający 37% odsetek śmiertelności noworodków przemawia za niecelowością, a nawet szkodliwością takiego leczenia.

K y a n k i wsp. analizując znaczny materiał w szeregu ośrodków dochodzą do przekonania, że na przestrzeni ostatnich lat śmiertelność matek w przebiegu rzucawki wydatnie się obniżyła, czego nie można powiedzieć o śmiertelności noworodków, która ma osiągać 28% i pozostawać w związku z zachowawczymi metodami leczenia. Własne dane dotyczące tej drugiej części spostrzeżenia K y a n k a wskazują że rozsądne, zachowawcze postępowanie w późnych zatruciach ciężowych nie pozostaje w żadnej zależności ze wzrostem śmiertelności noworodków w tych przypadkach. Potwierdzeniem słuszności naszego stanowiska obok własnych danych są wyniki leczenia i spostrzeżenia cytowanych wyżej autorów węgierskich i B h o s e.

Na zakończenie należy podkreślić, że każdy schematyzm może stać się źródłem błędnej oceny przypadku chorobowego, a zatem i nikłej efektywności stosowanego postępowania leczniczego. Dlatego też w uzasadnionych przypadkach późnych zatruc ciężowych, szczególnie z uwagi na grożącą zamartwicę płodu u starszych pierwiastek, nie zwlekamy z rozwiązaniem operacyjnym. Stosując omawiane postępowanie mieliśmy przede wszystkim na uwadze troskę o życie i zdrowie kobiet, dając w tym względzie pierwszeństwo matce przed płodem.

Mimo stałego postępu w badaniach nad patogenезą późnych zatruc ciężowych oraz związanych z nim osiągnięć w zachowawczym leczeniu



tych stanów, zachorowalność nie wykazuje wyraźnej tendencji niżkowej. Dotychczasowe zatem spostrzeżenia własne i innych autorów wskazują, że dalszy postęp w zwalczaniu zatruc ciążyowych leży w szeroko pojętym postępowaniu zapobiegawczym.

#### PIŚMIENICTWO

1. Bhose L.: Amer. J. Obstet. Gynec. **89**, 898—902, 1964.
2. Göretzlehner G., Wodrig W.: Zbl. Gynäk. **86**, 492—508, 1964.
3. Gyöngyössy A., Hatala I., Tomas A.: Zbl. Gynäk. **86**, 1664—1705, 1964.
4. Kyank H., Schubert E.: Geburtsh. u. Frauenheilk. **9**, 1038—1048, 1960.
5. Lietz I.: Geburtsh. Gynäk. **3**, 236—255, 1964.
6. Strzemska Z.: Ref. XII Zjazdu PTG, str. 75—76, PZWL; Warszawa 1956.
7. Tynecki J., Krystosik J.: Ref. XII Zjazdu PTG, str. 30—40. PZWL, Warszawa 1956.
8. Wawryk R., Kudła T., Krupa B.: Wiadom. Lek., **8**, 619—623, 1966.
9. Williams B.: J. Obstet. Gynaec. Brit. Cwelh. 1964.
10. Winter G. F.: Zbl. Gynäk. **85**, 764—767, 1963.

Otrzymano 14 XI 1968.

#### РЕЗЮМЕ

Описаны лечебные методы при интоксикации в поздние периоды беременности, выработанные клиникой и применяемые несколько лет.

В 1956—1965 гг. в клинике пребывали 28 429 рожениц и беременных, среди которых наблюдали и лечили 180 (0,63%) случаев доэкламптического состояния и 54 (0,19%) случая эклампсии. Хирургическое вмешательство при эклампсии составляло 13,5%, при бессудорожной эклампсии при интоксикации в поздние периоды беременности — 19,4%. Общая смертность рожениц в связи с этими болезненными состояниями составляла 1,4%, новорожденных же — 10,1%. Описанные лечебные методы совместно с изучением современного патогенеза поздних интоксикаций беременности, а также постоянное тщательное наблюдение болезненных случаев способствовали значительному уменьшению смертности рожениц и новорожденных, а с 1960 года позволили избежать смертных исходов, вызванных эклампсией.

Результаты лечения других клиник по сравнению с данными, касающиеся обсуждаемого вопроса, подтверждают практическую ценность применяемого метода. Существующие, однако, до сих пор наблюдения всех клиник указывают на то, что дальнейший прогресс в борьбе с поздней интоксикацией беременности должен основываться на широко организованных профилактических мероприятиях.

## SUMMARY

The authors present preventive measures in the control of acute toxæmia of pregnancy. In the years 1956—1965, 28 429 pregnant and parturient women were admitted to our Clinic. Out of the total number of the patients, as quoted above, 180 women (0.63%) women were treated for preeclampsia and 54 (0.19%) — for eclampsia. Surgical procedures were performed with women suffering from eclampsia (13.5%) and with those suffering from minor eclamptic forms. Death rates of mothers and newborns were 1.4% and 10.1%, respectively. The application of preventive measures, based on recent pathogenesis observations, in acute toxæmia of pregnancy contributed much to reduce death rates of mothers and newborns. No death due to eclampsia has occurred since 1960. The comparison of our observations with respective observations of other clinics confirms the significance of our preventive measures. Our current observations, supported by those of other workers, indicate that further advances in the control of acute toxæmia in pregnant and parturient women are closely associated with the improvement of prophylactic measures.