

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA

VOL. XXXIII, 50

SECTIO D

1978

Klinika Chirurgii Dziecięcej. Instytut Pediatrii. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik Kliniki: doc. dr hab. n. med. Jerzy Osemlak
Dyrektor Instytutu: prof. dr hab. n. med. Antoni Gębala

Jadwiga SZCZEPIŃSKA, Jerzy OSEMLAK

**Analiza występowania wrodzonego przerostowego zwężenia odźwiernika
na podstawie materiału Kliniki Chirurgii Dziecięcej AM w Lublinie**

Анализ выступления врожденного гипертрофического сужения привратника,
проведенный на основе материала Клиники детской хирургии
Медицинской академии в Люблине

An Analysis of Congenital Pylorus Stenosis Occurrence. On the Ground of Cases
Treated at the Children's Surgery Clinic of Medical Academy in Lublin

Wady wrodzone są przyczyną większości operacji u noworodków i niemowląt — wśród nich na czołowe miejsce wysuwają się wady układu trawiennego. Od wczesnego ich rozpoznania i prawidłowego leczenia zależą losy i życie wielu dzieci. Wrodzone przerostowe zwężenie odźwiernika (pzo) należy do najczęstszych wad układu trawiennego (3, 22). Odpowiednie leczenie tej choroby zazwyczaj kończy się pełnym sukcesem (16, 22), natomiast błędne rozpoznanie i leczenie doprowadza do śmierci dziecka. Duża śmiertelność noworodków i niemowląt na terenie regionu lubelskiego (24) skłoniła nas do przeanalizowania pzo w oparciu o materiał Kliniki Chirurgii Dziecięcej w Lublinie — w niej bowiem są leczone operacyjnie noworodki i niemowlęta z całej Lubelszczyzny. Przyczyną podjęcia tej pracy były również wypowiedzi Lillienfelda i Stevensona (11, 19) na temat konieczności zorganizowania badań nad etiologią i epidemiologią wad rozwojowych w różnych krajach świata pod auspicjami WHO oraz brak podobnego opracowania w piśmiennictwie krajowym.

Wrodzone przerostowe zwężenie odźwiernika jest wadą polegającą na istnieniu grubej i twardej błony mięśniowej odźwiernika, która powoduje upośledzenie jego drożności. Etiologii pzo nie znamy pomimo istnienia szeregu hipotez (7, 8, 13, 21). Pierwsze objawy pod postacią ulewania pokarmu, a następnie wymiotów nie zawierających żółci, mogą wystąpić już w pierwszym tygodniu życia. Jednak najczęściej choroba ujawnia się w 6—7 tygodniu po urodzeniu. Dokładny wywiad, badanie fizykalne dziecka, u którego można stwierdzić „oliwkę odźwiernika”, stawianie się żołądka, odwodnienie i wyniszczenie, umożliwiają rozpoznanie. Niekiedy choroba doprowadza do śmierci głodowej albo powikłań, np. zachyłkowego zapalenia

płuc, zapalenia uszu. Spowodowane jest to błędnym rozpoznaniem i leczeniem oraz późnym skierowaniem na operację.

MATERIAŁ I METODA

Badaniem objęto noworodki i niemowlęta leczone z powodu pzo w Klinice Chirurgii Dziecięcej AM w Lublinie w latach 1966—1976. Operowano w tym okresie 152 dzieci — potwierdzając rozpoznanie śródoperacyjnie. Chorzy pochodzili z makroregionu lubelskiego, którego powierzchnia wynosiła 24 876 km². W latach 1966—1976 na tym terenie zanotowano 376 517 urodzeń żywych (24). W pracy oparto się na historiach chorób, protokołach operacyjnych i sekcyjnych oraz rocznikach statystycznych (24). Pracę udokumentowano rycinami i tabelami.

WYNIKI BADAŃ

W ciągu 11 lat leczono operacyjnie w Klinice Chirurgii Dziecięcej AM w Lublinie 152 noworodki i niemowlęta z powodu pzo. Stanowiły one 0,04% wszystkich żywo urodzonych dzieci na terenie Lubelszczyzny (tab. 1). Zwraca uwagę fakt rzadkiego występowania tej wady w naszym materiale w porównaniu z danymi innych ośrodków (3, 4, 10, 14, 23). Może zależeć to od mniejszej liczby dzieci urodzonych z pzo na naszym terenie, mniejszej wykrywalności tej choroby i różnych kryteriów rozpoznawania. W Sztokholmie stwierdzono ją 10-krotnie częściej niż na Lubelszczyźnie, zaś w Pittsburgu w zbliżonym procencie jak u nas.

Analizując częstość występowania pzo w poszczególnych powiatach woj. lubelskiego (ryc. 1), stwierdza się najwięcej dzieci z tą wadą w Lublinie i jego powiecie (38 przypadków), mniej w mieście i powiecie zamajskim (13 przypadków) oraz puławskim (13 przypadków). Zwraca uwagę największa liczba pzo w pasmie środkowym Lubelszczyzny, ciągnącym się od północnego zachodu na południowy wschód. Są to tereny najbardziej uprzemysłowione i mające służbę zdrowia stosunkowo najliczniejszą i z wieloletnimi tradycjami. Spośród 152 operowanych dzieci tylko 58 pochodziło z miasta, natomiast pozostałe 94 ze wsi. Wykres liczb operowanych dzieci z powodu pzo w latach 1966—1976 wykazuje trzy szczyty wzrostu (ryc. 2). Pierwszy dotyczy lat 1967—1969, drugi lat 1972—1973, a trzeci lat 1975—1976. Każdy następny szczyt osiąga wyższy poziom, świadcząc o wzroście liczby rozpoznanych i operowanych dzieci z powodu tej wady.

W naszym materiale pzo zdecydowanie częściej występowało u chłopców (123 przypadki — 80,9%) niż u dziewczynek (29 przypadków — 19,1%). Dane te są zgodne z obserwacjami innych autorów (1, 17, 20, 22) i zajmują wśród nich pozycję pośrednią (tab. 2). Największą przewagę

Tab. 1. Występowanie wrodzonego przerostowego zwężenia odźwiernika na 1000 urodzeń żywych

Occurrence of congenital pylorus stenosis among 1.000 children born alive

Kraj	Miasto	Liczba przypadków
Polska	Lublin	0,4
USA	Pittsburg	1,0
Wielka Brytania	Dundee	1,5
	Newcastle	3,0
USA	Los Angeles	3,0
Szwecja	Sztokholm	4,0

Tab. 2. Stosunek chłopców do dziewczynek z wrodzonym przerostowym zwężeniem odźwiernika

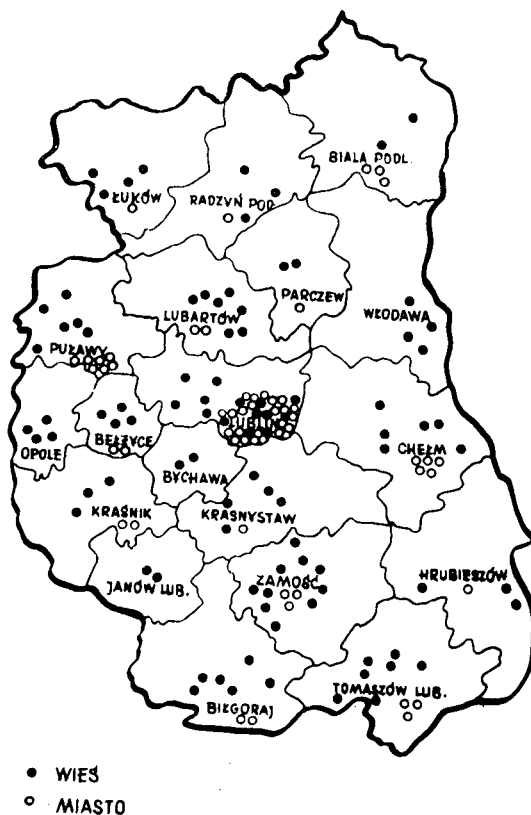
Frequency of congenital pylorus stenosis among boys and girls compared

Autor	♂:♀
Bell	3,3:1
Svejcar	3,3:1
Svenson	3,5:1
Szczepińska, Osemlak	4,2:1
Raisch	5,0:1
Ladd	5,6:1
Róg-Grochowska	8,0:1

chłopców z tą wadą obserwowala R ó g - G r o c h o w s k a (8:1), a najmniejszą Bell i S v e j c a r (3,3:1). Wiek operowanych dzieci wahał się w granicach 1—17 tygodni u chłopców i 4—17 tygodni u dziewczynek. Pomiędzy płcią i wiekiem operowanych nie istniały więc większe zależności. Przeciętny wiek dzieci operowanych wynosił 6,5 tyg. W pierwszym tygodniu życia leczono operacyjnie z powodu pzo tylko 1 dziecko (ryc. 3). Najwięcej dzieci z tą wadą leczono w naszej Klinice w 4 tygodniu życia (39 przyp.). W ciągu minionych 11 lat najczęściej operowaliśmy dzieci z pzo w miesiącach lipcu i sierpniu, a najrzadziej w styczniu i lutym (ryc. 4). Ogółem w sezonie zimowym leczono w naszej Klinice 26, a w letnim 51 dzieci (ryc. 5). Istnieje więc sezonowość tej wady.

Wszystkie dzieci przyjęte do nas z powodu pzo miały niedobór ciężaru ciała. Operowano je powszechnie przyjętą metodą F r e d e t - W e b e r - R a m s t e d t (15). Przebieg pooperacyjny w większości przypadków był dobry. Do powikłań należały: zapalenie płuc, zapalenie ucha środkowego, biegunki i wytrzewienia pooperacyjne. W wyniku tych powikłań zmarło 10 dzieci, co stanowi 6,6% leczonych przypadków. Liczba zgonów po operacji pzo (tab. 3) kształtowała się różnie w różnych ośrodkach i okresach (2, 5, 6, 16). W latach czterdziestych bieżącego wieku po wprowadzeniu metody Fredet-Weber-Ramstedt zgony stanowiły 25% operowanych dzieci. Po wojnie śmiertelność bardzo zmalała. T o s o v s k y na 150 przypadków operowanych dzieci i R i c k h a m na 409 nie mieli żadnego zgonu. Nasze wyniki nie są tak dobre — nie odbiegają jednak od uzyskanych przez R ó g - G r o c h o w s k ą, która na materiale 147 operowanych dzieci z powodu pzo miała zejścia śmiertelne w okresie pooperacyjnym w 6,7% przypadków.

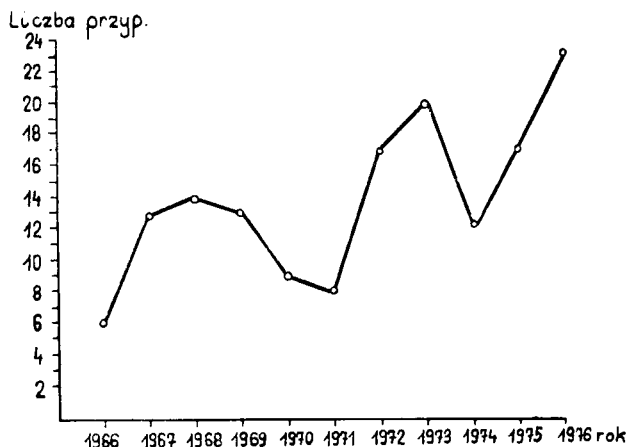
REGION LUBELSKI



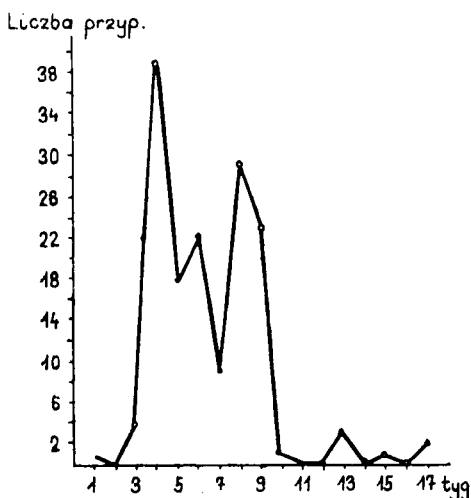
Ryc. 1. Częstość występowania wrodzonego przerostowego zwężenia odźwiernika w poszczególnych miastach i wsiach Lubelszczyzny
 Frequency of congenital pylorus stenosis in several towns and villages in the Lublin district

Tab. 3. Śmiertelność pooperacyjna dzieci leczonych z powodu wrodzonego przerostowego zwężenia odźwiernika
 Mortality among the children operated because of congenital pylorus stenosis

Autor	Rok publikacji	Liczba operowanych	Śmiertelność w %
Brdlik	1932	12	25,0
Dobbs	1942	og.	25,0
Gross	1953	642	0,7
Benson	1962	882	0,7
Donnowan	1962	1117	1,07
Korlacka	1963	47	17,00
Rickham	1970	403	—
Róg-Grochowska	1976	147	6,7
Tosovsky	1976	150	—
Szczepińska, Osemlak	1977	152	6,6



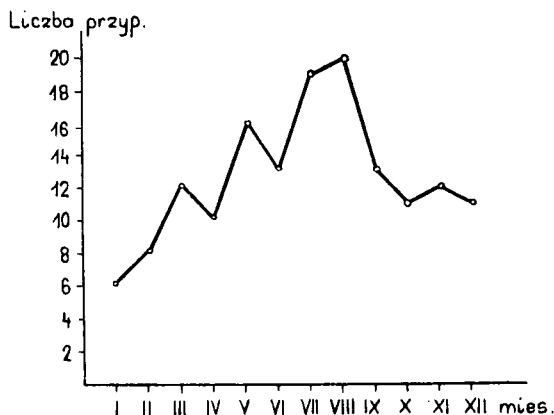
Ryc. 2. Liczba dzieci operowanych z powodu pzo w poszczególnych latach
The number of children operated in particular years



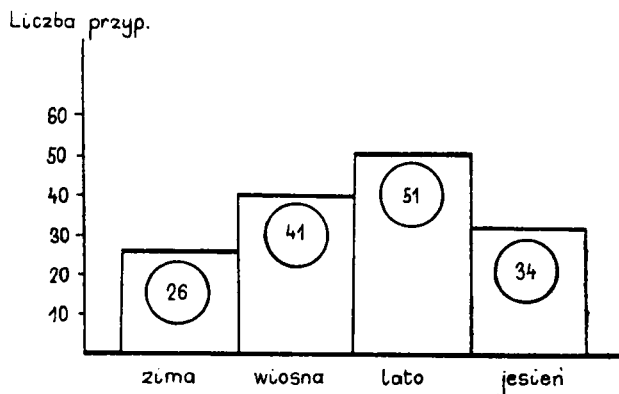
Ryc. 3. Wiek dzieci leczonych operacyjnie z powodu wrodzonego przerostowego zwężenia odźwiernika
Age of children operated because of congenital pylorus stenosis

Wnioski

1. W regionie lubelskim wrodzone przerostowe zwężenie odźwiernika jest rozpoznawane i leczone operacyjnie rzadko w stosunku do danych z innych rejonów biogeograficznych.
2. Częstość występowania pzo w poszczególnych powiatach Lubel-



Ryc. 4. Występowanie wrodzonego przerostowego zwiężenia odźwiernika w poszczególnych miesiącach
Occurrence of c.p.st. in particular months



Ryc. 5. Występowanie przerostowego zwiężenia odźwiernika w zależności od pory roku
Occurrence of c.p.st. according to the seasons

szczyzny różni się — najwięcej dzieci z tą wadą pochodziło z okolicy Lublina, Puław i Zamościa.

3. Większość dzieci operowanych z powodu pzo pochodziła ze wsi.

4. W naszym materiale obserwowaliśmy wyraźną sezonowość występowania pzo oraz częstsze rozpoznawanie tej wady u chłopców.

5. W analizowanym okresie liczba rozpoznanych i operowanych przypadków pzo na Lubelszczyźnie wzrastała skokowo.

6. Liczba powikłań pooperacyjnych u dzieci z Lubelszczyzny leczonych z powodu pzo była dość duża.

PIŚMIENICTWO

1. Bell M.: *Surgery* 5, 983—989, 1968.
2. Benson C.: *Pediatric Surgery*. Year Book Medical Publishers. Chicago 1962.
3. Cywińska D., Denkowski T.: *Pam. VII Konfer. Nauk. Sekcji Chirurgii Dziecięcej Tow. Chir. Pol., Poznań* 1963, 315—317.
4. Davison G.: *Archs. Dis. Childh.*, 21, 113—115, 1946.
5. Dobbs R.: *Lancet*, 240, 661—664, 1941.
6. Donovan E., Stanley-Brown E.: *SGO* 115, 403—407, 1962.
7. Gross R.: *The Surgery of Infancy and Childhood*. Sanders, Philadelphia 1953.
8. Hirschsprung H.: *Kinderheilk.* 28, 61—63, 1888.
9. Korlacka J., Zielińska-Kutyła B.: *Pam. VII Konfer. Nauk. Sekcji Chirurgii Dziecięcej Tow. Chir. Pol., Poznań* 1963, 271—275.
10. Lawson D.: *Archs. Childh.* 26, 616—617, 1951.
11. Lilienfeld A.: *Proc. III International Conference on Congenital Malformations*. Amsterdam—New York 1970.
12. McKeown T.: *Proc. R. Soc. Med.* 54, 453—456, 1961.
13. McKeown T., MacMahon B., Record R.: *Ann. Eugen.* 16, 260—262, 1951.
14. Pollock W., Norris W., Gordon H.: *Am. J. Surg.* 95, 335—349, 1957.
15. Ramstedt C.: *Med. Klin.* 8, 1702—1703, 1912.
16. Rickham P., Johnston J.: *Chirurgia noworodka*. PZWL, Warszawa 1975.
17. Róg-Grochowska E., Janik A., Nowakowska I.: *Pam. Symp. Nauk. Chirurgii Dziecięcej, Kraków* 1976, 55—60.
18. Spencer R., Hudson T.: *Surgery* 50, 678—679, 1961.
19. Stevenson A., i in.: *Bull. WHO* 34, supp., 1—127, 1966.
20. Svenson O.: *Pediatric Surgery*. Appleton Century Crofts. New York 1958.
21. Thomson J.: *Scot. Med. Surg.* 1, 511—513, 1897.
22. Tosovsky V.: *Nagłe choroby jamy brzusznej u dzieci*. PZWL, Warszawa 1974, 11—12.
23. Wallgren A.: *Am. J. Dis. Child.* 72, 371—372, 1948.
24. *Rocznik Statystyczny 1966—1976*. GUS, Warszawa 1966—1976.

Otrzymano 28 XII 1977.

РЕЗЮМЕ

В работе проанализировано выступление врожденного гипертрофического сужения привратника у 152 детей, происходивших из района Люблинщины, леченных в Клинике детской хирургии Медицинской академии в Люблине в 1968—1975 гг. В анализированный период в районе Люблинщины частота распознанных случаев гипертрофического сужения привратника равнялась 0,4% на 1000 живорожденных. Дети с этим пороком преимущественно происходили из окрестностей Люблина, Пулав и Замостя. В большинстве случаев на четвертую неделю жизни применено хирургическое лечение. Замечено сезонность этого порока, увеличение числа распознаваемых случаев особенно в последний период и частое их выступление у мальчиков.

SUMMARY

The occurrence of congenital pylorus stenosis in the district Lublin was analysed on the ground of 152 cases treated for this disease at the Children's Surgery Clinic of the Medical Academy in Lublin during the years 1966 to 1976. In the period analysed these cases occurred in 0.4 per 1.000 children born alive. The children with this congenital defect predominantly originated from the regions of Lublin, Zamość and Puławy. Most were operated when 4 weeks old. Seasonal rates of this defect as well as an increase in recently diagnosed cases and its greater frequency among boys were noticed.