

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE - SKŁODOWSKA
LUBLIN—POLONIA

VOL. XX, 27

SECTIO D

1965

Katedra i II Klinika Chirurgiczna. Wydział Lekarski.
Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: prof. dr med. Feliks Skubiszewski

Katedra i Zakład Radiologii. Wydział Lekarski. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: doc. dr med. Kazimierz Skorzyński

Mieczysław ZAKRYŚ i Mieczysław WAŻNY

**Ocena kliniczna i radiologiczna odległych wyników resekcji żołądka
sposobem Henleya**

**Клиническая и радиологическая оценка результатов давних резекций
желудка по способу Генлея**

**Clinical and Radiological Evaluation of the Remote Results of Stomach
Resection by the Henley Method**

Wycięcie żołądka zajmuje ogólnie znaną i określoną pozycję w leczeniu choroby wrzodowej i raka żołądka. Rozległa resekcja żołądka chroni niewątpliwie chorego od nawrotów choroby. W pewnym jednak odsetku przypadków staje się przyczyną uciążliwych zespołów poresekcyjnych, wynikających głównie z pozostawienia małego, szcążkowego zbiornika żołądkowego. Prócz zmian w czynności ruchowej i wydzielniczej żołądka stwierdza się u niektórych chorych upośledzenie wchłaniania tłuszczu i białek oraz upośledzenie czynności krwiotwórczej (3). Częstość występowania zaburzeń w dużej mierze zależy od taktyki postępowania chirurgicznego, co skłoniło chirurgów do szukania innych sposobów w rozwiązywaniu operacyjnego leczenia choroby wrzodowej.

Badania przeprowadzone przez Hedenstedta i współpr. (6), Porchera i Buffarda (9) i innych, jak również doświadczenie własne wykazują, że zabiegi, w których wykonano resekcję żołądka z zachowaniem drogi fizjologicznej przewodu pokarmowego dają korzystne wyniki odległe. Od czasu pierwszej operacji wykonanej tym sposobem przez polskiego chirurga Ludwika Rydygiera w r. 1881 powstało wiele modyfikacji. W r. 1952 Henley podał swoją metodę. Wyciętą część żołądka zastąpił uszypułowaną wstawką z jelita czczego, którą wszył izoperystaltycznie. Jeden jej koniec zespolił z kikutem żołądka a drugi z dwunastnicą, przywracając w ten sposób fizjologiczną drogę przewodu pokarmowego. Na podstawie obserwacji własnych przypadków Henley (7) stwierdził zadowalający stan ogólny operowanych chorych. Nie mieli oni żadnych dolegliwości i szybko przybierali na wadze. W żadnym z 35 ogłoszonych w r. 1952 przypadków nie stwierdził zespołu poresekcyjnego. Wyniki uzyskane przez Henleya potwierdzili inni autorzy (1, 6, 9). Godne uwagi są spostrzeżenia Hedenstedta

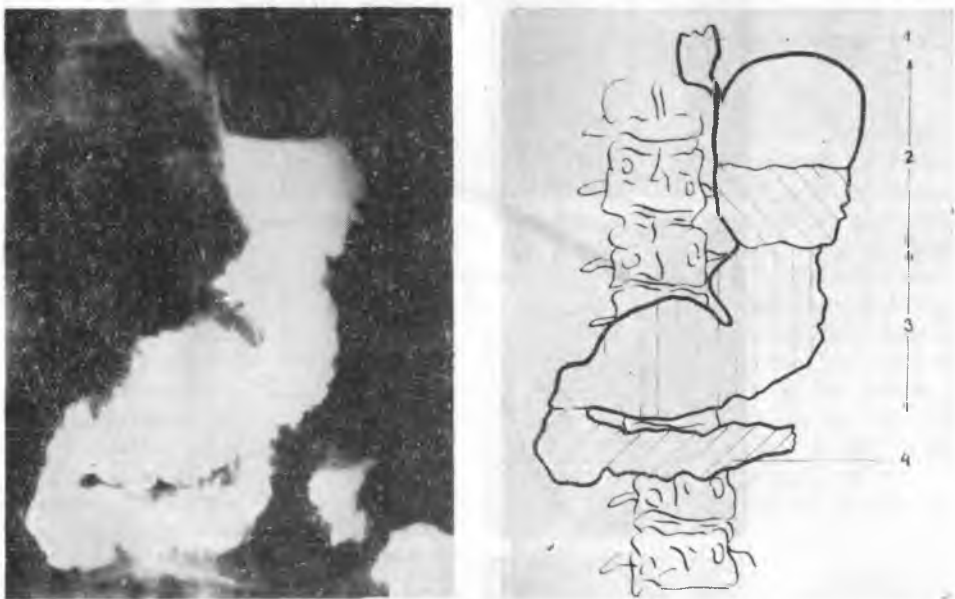
i współprac. (6), który sposób Henleya stosuje od 1957 r. Ogłoszona przez niego statystyka obejmuje 256 chorych operowanych tym sposobem. W badaniach kontrolnych stwierdził, że opróżnianie kikuta żołądka było prawidłowe a wchłanianie tłuszczu i białek nie wykazywało odchyień od normy. Zespołów poresekcyjnych nie obserwowano.

W polskim piśmiennictwie prace na temat operacji Henleya ogłosili A. Bandurski i J. Bukowska (2), A. Papke (8), J. Gasiński i współprac. (5) oraz K. Czyżewski i H. Belowski (4). Ci ostatni autorzy są zdania, że częściowe wycięcie żołądka z uzupełnieniem jego ubytku wstawką jelitową nie daje większych korzyści klinicznych u chorych w przypadkach choroby wrzodowej a sama operacja stwarza większe niebezpieczeństwo dla chorego w porównaniu z innymi sposobami wycięcia żołądka.

W II Klinice Chirurgicznej Akademii Medycznej w Lublinie w latach 1956—1957 operowano sposobem Henleya 20 chorych, w tym 12 z powodu raka i 8 z powodu wrzodu żołądka. Wiek chorych wahał się od 30—65 lat. Okres obserwacji chorych operowanych z powodu raka żołądka wynosił 4 lata. W tym okresie nie wnosili oni żadnych skarg a badaniem fizykalnym i radiologicznym nie stwierdzono zmian chorobowych w obrębie przewodu pokarmowego. Obraz morfologiczny krwi był prawidłowy, stan odżywienia dobry. Wszyscy pracowali w swoim zawodzie. Nie przeżyli oni jednak 5 lat i zmarli z powodu przerzutów nowotworowych. Chorzy natomiast operowani z powodu wrzodu żołądka żyją wszyscy. Do badania kontrolnego po 8 latach zgłosiło się 7. Czują się dobrze, nie zgłaszają żadnych dolegliwości w związku z przebytą operacją. Nie zachowują diety, palą papierosy, niektórzy nadużywają alkoholu. Nadal pracują w swoim zawodzie: 6 fizycznie a 1 umysłowo. Na wadze przybrali od 3 do 20 kg. W badaniach kontrolnych wykonano: morfologię krwi, oznaczenie poziomu żelaza w surowicy krwi, badanie treści żołądkowej oraz badanie radiologiczne i kinematograficzne przewodu pokarmowego. W obrazie morfologicznym krwi nie znaleziono odchyień od normy. Poziom żelaza w surowicy krwi był zmienny, od 80 do 150 gamma%. Badanie treści żołądkowej na czczo i po próbie kofeinowej wykazało u 3 osób zupełny brak wolnego kwasu solnego a ogólna kwasota była obniżona. W pozostałych 4 przypadkach kwasota była prawidłowa. U wszystkich chorych operowanych z powodu raka stwierdzono achylię.

Badanie radiologiczne polegało na wykonaniu pasażu przewodu pokarmowego i na badaniu kinematograficznym przy użyciu 5-calowego wzmacniacza elektronowego i 16 mm kamery filmowej „Arriflex”. Film nakręcano z częstotliwością 24 klatek na sek. przy 85 kV i około 20 mA. Badanie radiologiczne pozwoliło ocenić zachowanie się wstawki jelitowej oraz jej zespożeń z kikutem żołądka i dwunastnicy. Uzyskane wyniki były następujące: czynność przelyku i części wpustowej była prawidłowa.

Miejsce zespolenia kikuta żołądka ze wstawką wykazywało we wszystkich przypadkach wyraźne skurcze przypominające skurcze odźwiernika. Środek cieniujący zatrzymywał się początkowo w kikucie żołądka, skąd porcjami przechodził do wstawki, która w miarę wypełniania się wykazywała nasilające się ruchy perystaltyczne. Szybkość przechodzenia fal perystaltycznych była na ogół większa niż w prawidłowym żołądku. Okresowo można było zauważyć ruchy antyperystaltyczne. Opróżnienie wstawki w granicach normy. W przypadku zdwojonej wstawki jelitowej (1 przypadek) zespolenie żołądkowo-jelitowe było szerokie, odpowiadało światłu całego kikuta żołądka, a sama wstawka tworzyła zbiornik przypominający wyciętą część żołądka. Ruchy perystaltyczne podobnie jak

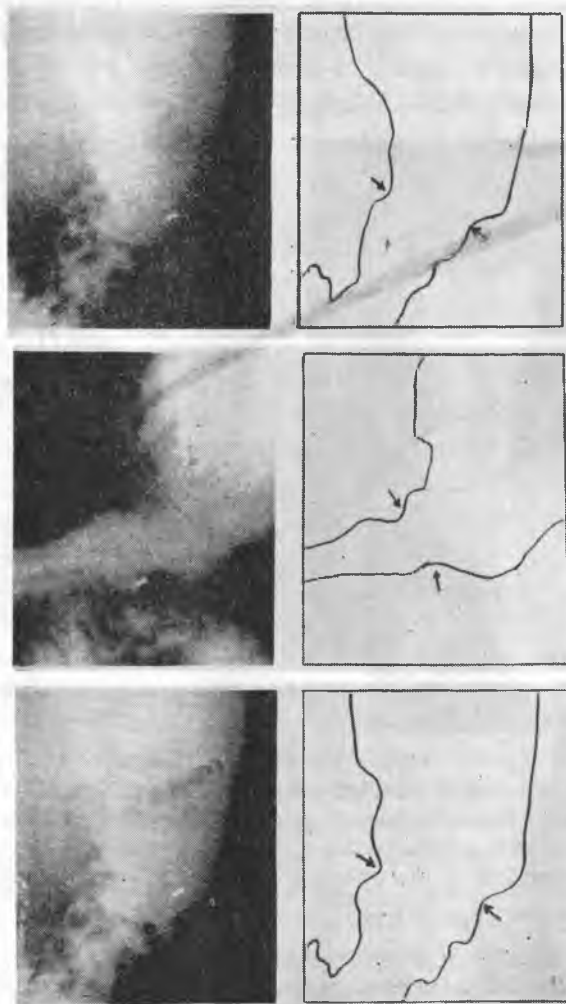


Ryc. 1. Chory T. J.; a — zdjęcie rtg 8 lat po operacji; b — szkic zdjęcia rtg:
 1 — przełyk, 2 — kikut żołądka, 3 — wstawka jelitowa, 4 — dwunastnica
 Patient T. J.; a — X-ray picture 8 years after gastric resection; b — drawing
 of the X-ray picture; 1 — oesophagus, 2 — the saved part of the stomach, 3 — the
 insertion of the intestinal segment, 4 — duodenum

przy wstawce pojedynczej były okresowo przyspieszone, lecz pasaż kontrastu utrzymywał się w granicach prawidłowych. Obserwacja zespolenia wstawki z dwunastnicą wykazała we wszystkich przypadkach swobodne przechodzenie środka cieniującego. Fale perystaltyczne przechodziły ze wstawki na ścianę dwunastnicy. Nie zauważono w obrębie tego zespolenia wyraźnego mechanizmu zwierającego, miejsce to jednak było nieco przewężone a wstawka ponad zespoleniem rozszerzona. Pasaż w obrębie dalszych odcinków przewodu pokarmowego nie odbiegał od normy.

Dla zobrazowania uzyskanych wyników operacyjnych przedstawiamy 2 przypadki, jeden z pojedynczą wstawką jelitową, a drugi ze zdwojoną.

Przypadek 1. Chory T. J. 38-letni, rolnik (nr hist. chor. 6169/56). W grudniu 1955 r. przebył operację zeszcicia pękniętego wrzodu żołądka na małej krzywiznie w połowie jej długości. W pół roku później z powodu utrzymujących się dolegliwości wrzodowych wykonano w Klinice wycięcie żołądka sposobem Henleya. Przebieg pooperacyjny był bez powikłań i po dwóch tygodniach wypisany został



Ryc. 2. Chory T. J.; zdjęcia rtg -kinematograficzne: a — początek wypełniania się wstawki, b — częściowy jej skurcz, c — rozkurcz wstawki
 Patient T. J.; X-ray-kinematographic picture: a — the insertion of the intestinal segment begins to fill up, b — partial contraction of the insertion of the intestinal segment, c — dilatation of the insertion

do domu w stanie dobrym. Obecnie jest 8 lat po operacji i nie zgłasza żadnych dolegliwości, samopoczucie dobre, stolce normalne, pracuje i nie przestrzega diety. Pali około 20 papierosów dziennie.

Badanie rtg. wykazało: stan po wycięciu $\frac{2}{3}$ części żołądka wraz z odźwiernikiem; w miejsce wyciętej części żołądka wszyta wstawka z jelita czczego długości około 10 cm, łącząca kikut żołądka z dwunastnicą (ryc. 1, 2). Kikut żołądka na czczo pusty, śluzówka jego nie pogrubiała. Zespolenie wstawki z żołądkiem elastyczne, wykazuje żywe skurcze, szerokość jego światła wynosi około 5 cm. Środek cieniujący swobodnie, niezbyt szybko przechodzi do wstawki jelitowej. Zespolenie z dwunastnicą szerokości około 3 cm. Opróżnianie wstawki jelitowej w granicach normy. Po 2 godzinach stwierdzono we wstawce około $\frac{1}{3}$ ilości podanego środka cieniującego. Przechodzenie kontrastu przez dalsze odcinki jelita nie odbiega od normy.

Przypadek 2. Chory S. S., 51-letni pracownik umysłowy (nr hist. chor. 4823/56). Do Kliniki przybył z powodu dużego modzelowatego wrzodu na małej krzywiznie w połowie jej długości (o wym. 3×3 cm). W maju 1956 r. wykonano wysoką resekcję żołądka, wycinając około $\frac{3}{4}$ dolnej jego części. Ciągłość przewodu pokarmowego przywrócono sposobem Henleya przy użyciu zdwojonej wstawki jelitowej z dwóch wyosobnionych odcinków dług. około 15 cm z pierwszej pętli jelita czczego zespolonych ze sobą izoperystaltycznie na całej długości bok-do-boku. Wytworzoną w ten sposób wstawkę zespolono jeden jej koniec z pozostałą częścią żołądka, a drugi z dwunastnicą (koniec-do-końca). Przebieg pooperacyjny był bez powikłań. Chory opuścił klinikę w stanie dobrym. Obecnie jest 8 lat po operacji; nie zgłasza żadnych skarg, samopoczucie dobre, na wadze przybrał 12 kg, nie stosuje diety. Morfologia krwi i poziom żelaza w surowicy krwi bez odchyłań od normy. Badanie cząstkowe zawartości żołądka wykazało na czczo i po próbie kofeinowej brak wolnego kwasu solnego, natomiast wartości ogólnej kwaśności wynosiły na czczo 40 a po kofeinie 48.

Badanie radiologiczne: stan po wycięciu około $\frac{3}{4}$ dolnej części żołądka wraz z odźwiernikiem; wycięta część żołądka zastąpiona wstawką wytworzoną z dwóch odcinków jelita czczego zespolonych ze sobą na całej długości bok-do-boku. Zespolenie żołądkowo-jelitowe było szerokie, odpowiadało światłu całego kikut żołądka, a sama wstawka tworzyła zbiornik przypominający wyciętą część żołądka. Zespolenia wstawki z kikutem żołądka i z dwunastnicą wykazują wyraźne okresowe skurcze. Środek cieniujący przechodzi porcjami do wstawki, a następnie swobodnie do dwunastnicy. Pasaż w obrębie dalszych odcinków przewodu pokarmowego prawidłowy.

Przedstawiony materiał kliniczny obejmuje zbyt małą ilość przypadków dla wyciągnięcia ostatecznych wniosków, zwłaszcza odnośnie wrzodów żołądka. Niemniej jednak uzyskane przez nas wyniki są zachę-

cające. Zdaniem naszym operacja sposobem Henleya jest szczególnie korzystna w przypadkach rozległego wycięcia żołądka. Operacja ta przywraca fizjologiczną drogę przewodu pokarmowego, chroni chorego od zaburzeń w wchłanianiu tłuszczu, białek i żelaza oraz od zespołu poresekcyjnego.

PIŚMIENICTWO

1. Annersten S.: Acta Chir. Scand. **117**, 311, 1959.
2. Bandurski A., Łukowska J.: Pol. Przegl. Chir. **28**, 13, 1956.
3. Bross W., Koczorowski S., Szczeklik F., Grabowski W., Gibiński K.: Zmiany fizjopatologiczne i kliniczne po wycięciu żołądka w chorobie wrzodowej. PWN, Wrocław 1960.
4. Czyżewski K., Belowski H.: Pol. Tyg. Lek. **12**, 1943, 1956.
5. Gasiński J., Japa J., Foremny Z., Kaźmierczak K.: Pol. Tyg. Lek. **11**, 544, 1956.
6. Hedenstedt S., Liljedahl S. O., Mattson O.: Acta Chir. Scand. **121**, 448, 1961.
7. Henley F. A.: Brit. Journ. Surg. **40**, 118, 1952.
8. Papke A.: Pol. Przegl. Chir. **28**, 1187, 1956.
9. Porcher P., Buffard P.: Arch. Mal. Appar. Dig. **9**, 155, 1957.

Pracę otrzymano 15 III 1965.

РЕЗЮМЕ

Авторами была проведена клиническая и радиологическая оценка давних результатов резекций желудка по методу Генлея (Henley). Оценке подверглись 20 больных оперированных во II Хирургической клинике Медицинской академии в Люблине в период с 1956 по 1957 гг., в этом числе 12 больных карциномой и 8 язвой желудка. Возраст больных от 30 до 65 лет. Период наблюдения оперированных вследствие карциномы равнялся 4-ем годам. В течение этого времени ни на что не жаловались и работали по своей профессии, а физические и радиологические исследования не выявили болезненных изменений. Они умерли вследствие опухолевых метастазов, не проживши 5-ти лет. Больных оперированных из-за язвы желудка, наблюдали в течение 8-ми лет. По истечении 8 лет с момента операции для контроля в клинику явились 7 больных. Путем физического и радиологического исследований пищеварительного тракта не констатировано у них рецидива заболевания язвой желудка, ни у кого не выявлен послерезекционный синдром. Все они работают по своей профессии (6 физически и 1 умственно), курят, не соблюдают диеты.

При радиологическом исследовании учитывалось кинематографическое исследование пищеварительного тракта, при котором выявлено, что анастомоз культи желудка с кишечной вкладкой обнаруживал во всех случаях отчетливые спазмы, похожие на действие привратника желудка (pylogus). Примененное контрастное средство задерживалось в культии желудка, откуда порциями переходило во вкладку, которая по мере наполнения сокращалась (перистальтические движения). Опоражнивание вкладки было хорошее.

По мнению авторов резекция желудка по методу Генлея является полезной в случаях иссечения значительной части желудка, так как восстанавливает физиологический путь пищеварительного тракта и защищает больного от расстройств в связи с абсорбцией жира, белков и железа, а также от послерезекционного синдрома.

Рис. 1. Больной Т. Я; а — рентгеновский снимок — 8 лет после операции, б — эскиз рентгеновского снимка: 1 — пищевод, 2 — культя желудка, 3 — кишечная вставка, 4 — двенадцатиперстная кишка.

Рис. 2. Больной Т. Я. Рентгеновские кинематографические снимки: а — начало наполнения вставки, б — ее частичный спазм, в) — диастола вставки.

S U M M A R Y

The authors made radiological and clinical estimations of the results of resection of the stomach by the Henley method. Observations were carried out on twenty patients operated on in the 2nd Clinic of Surgery, Medical Academy, Lublin, in the years 1956—1957. Out of the total number of twenty patients twelve suffered from cancer of the stomach and eight had ulcer of the stomach. Their age was 35—60 years. The period of observation of the patients suffering from cancer was 4 years. During that period they had no complaints and each worked in his profession. Physical and radiological examinations showed no changes in their condition. None lived longer than 5 years after the operation, and they died because of metastases. Observations of patients suffering from gastric ulcer were carried out for 8 years following operation. After that period seven patients called at the clinic for a control examination. Physical and radiological examinations showed no signs of any recurrence of gastric ulceration. No postgastrectomy syndrome was observed with either of the patients. All of them work in their professions (six manual workers, one clerk), smoke, and keep no diet. On the strength of a radiological test including kinematographic examination it was possible to see that the saved part of the stomach linked with the insertion of the intestinal segment, showed in all cases pronounced con-

tractions resembling the activity of the pylorus. Contrast medium administered to the patients remained in the saved part of the stomach and next passed down by installments to that part which had been formed of the intestinal segment. The insertion of the intestinal segment showed peristaltic movements increasing in proportion as it filled up. Discharge of the insertion was normal.

In the opinion of the authors the resection of the stomach by the Henley method is useful in case of the extensive removal of the stomach, because it restores the physiological passageway of the digestive tract and protects the patient against disturbances resulting from the absorption of fats, proteins and iron, and against postgastrectomy syndrome.