
Z I Kliniki Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Lublinie
Kierownik: prof. dr med. Aleksander Goldschmied

Helena BORECKA

**Spostrzeżenia nad wpływem leczenia snem
na kwaśność zawartości żołądka**

**Наблюдения над влиянием лечения сном
на кислотность содержимого желудка**

**Observations on the Influence of the Prolonged
Sleep Treatment on the Acidity of the Stomach Contents**

Badając na Oddziale Leczenia Snem I Kliniki Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Lublinie wpływ tego leczenia na niektóre czynności ustroju, zajęliśmy się również zachowaniem się kwaśności zawartości żołądka po leczeniu snem w stosunku do wartości wyjściowych. W piśmiennictwie poświęconym zagadnieniu leczenia snem sprawa, którą tu poruszamy, była już niejednokrotnie omawiana; mimo to nie można jej jeszcze uważać za zamkniętą. Należy podkreślić, że wyniki otrzymane przez różnych autorów u ludzi leczonych snem nie zawsze są jednolite; zależy to zapewne od różnych warunków, zarówno od warunków zewnętrznych, metodyki badania, jak i rodzaju stanu patologicznego osób badanych.

W niniejszym doniesieniu nie będę poruszała zagadnienia mechanizmu zmian kwaśności zawartości żołądka ani przyczyny różnicy wyników w poszczególnych doniesieniach, ponieważ zagadnienia te będą przedmiotem oddzielnej pracy poświęconej sprawie leczenia snem. Pragnę jedynie zdać sprawę ze spostrzeżeń naszej Kliniki i podać wyniki uzyskane w konkretnych warunkach leczenia przy tej metodzie, jaka stosowana jest na naszym Oddziale.

Spostrzeżenia te dotyczą 149 chorych cierpiących na chorobę wrzodową żołądka i dwunastnicy. Część chorych leczona była snem jako zasadniczą metodą leczniczą, większość jednak chorych leczona była snem w połączeniu z innymi metodami leczniczymi, celem uzyskania jak najlepszych i jak najtrwalszych wyników, zgodnie z opinią najwybitniejszych znawców zagadnienia (Bykow i Kurcin). Spostrzeżenia nad każdą grupą notowane były oddzielnie. Chorzy pozostawali poza tym w takich samych warunkach. Również zgłębnikowanie żołądka odbywało się zawsze w warunkach identycznych lub bardzo podobnych. Z początku posługiwano się śniadaniem alkoholowym, a następnie — gdy ujednostajniono pod tym względem metodykę we wszystkich placówkach Kliniki (m. in. w Ośrodku Naukowo-Lecznicznym w Iwoniczu) — śniadaniem kofeinowym. Jak się okazało, różnice wyników były bardzo nieznaczne.

Metodyka badania

Badania wykonywano w następujący sposób: zgłębnikowanie chorych odbywało się w osobnym pomieszczeniu, celem jak najdalej idącego wyłączenia wpływów psychicznych. Zgłębnikowaliśmy przy pomocy cienkiego zgłębnika dwunastniczego najpierw na czczo, a później po śniadaniu co 15 minut w ciągu 2 godzin; w ten sposób u każdego chorego otrzymywaliśmy 9 cząstek. Dużą uwagę zwracano na odpluwanie przez chorych śliny do osobnego naczynia.

Chorych podzielono według wartości wyjściowych na 3 grupy:

grupa I — chorzy z prawidłową kwaśnością zawartości żołądka,

grupa II — chorzy z nadmierną lub stojącą na granicy prawidłowej kwaśnością zawartości żołądka,

grupa III — chorzy z obniżoną lub pośrednią między obniżoną a prawidłową kwaśnością zawartości żołądka.

Podział powyższy przeprowadzony został analogicznie jak w pracy Goldschmieda i Kaczorowskiej. Analizy obliczenia wyników dokonano w taki sam sposób, jaki podany jest w cytowanej pracy. Chorych grupy I oznaczono skrótem „normo“, grupy II skrótem „hyper“ lub „hyper-normo“, chorych zaś grupy III oznaczono skrótem „hypo“ lub „hypo-normo“. Wzrost kwaśności zawartości żołądka oznaczono znakiem +, jej spadek znakiem —, a wartości równe wartościom wyjściowym znakiem =.

Wyniki

Otrzymane wyniki podane są w tabeli I.

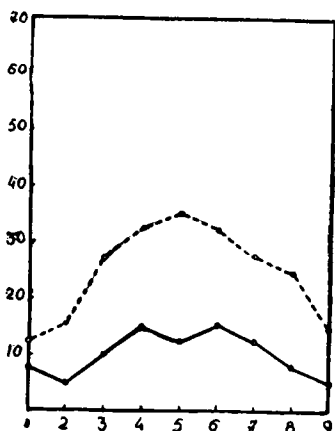
Jak widać z tej tabeli, w grupie niedokwaśności otrzymano w większości przypadków (w 26 na 32) wzrost kwaśności po leczeniu. To samo wynika z załączonych średnich krzywych (vide ryc. 1).

TABELA 1.

Ogólne zestawienie wyników

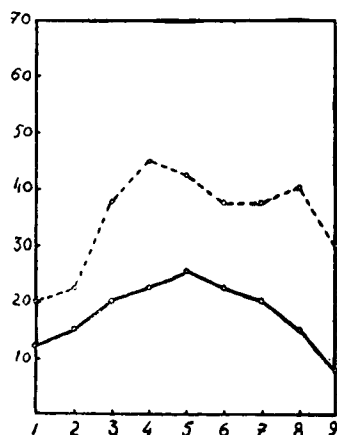
Grupy chorych	Ilość chorych	+		-		s	
		Dane cyfrowe	Dane w %	Dane cyfrowe	Dane w %	Dane cyfrowe	Dane w %
hypo	32	26	81	3	9,5	3	9,5
normo	14	11	79	2	14	1	7
hyper	103	34	33	38	37	31	30

U chorych wykazujących prawidłową kwaśność przed leczeniem, również po leczeniu nastąpił wzrost kwaśności (u 11 na 14), co ilustruje ryc. 2.



Ryc. 1

— przed leczeniem
 - - - po leczeniu



Ryc. 2

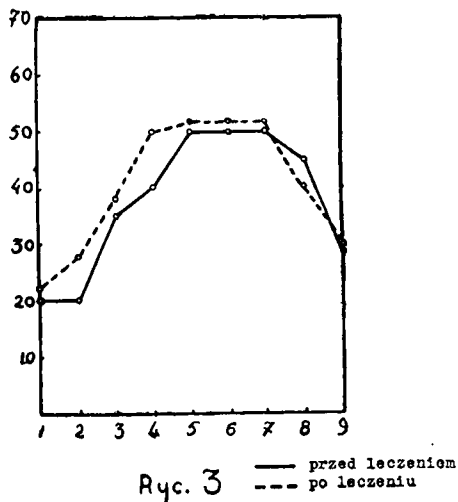
— przed leczeniem
 - - - po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z niedokwaśnością

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z prawidłową kwaśnością

Największą grupę stanowili chorzy z nadkwaśnością (103 osoby). Kwaśność zachowywała się u nich po leczeniu dość niejednolicie, a mianowicie w 30% pozostała taka, jaka była przed leczeniem, w 37% obniżyła się, a w 33% nawet się jeszcze (mniej lub bardziej znacznie) podwyższyła. Dzięki takiemu rozłożeniu na 3 niemal równe

części (z małą przewagą osób, u których nastąpiło obniżenie kwaśności) krzywa średnia po leczeniu prawie się nie zmieniła i przebiega mniej więcej równoległe do krzywej średniej wyjściowej (vide ryc. 3).



Ryc. 3

— przed leczeniem
 --- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością

Wyniki nasze są bardzo podobne do tych, jakie podał Mołczanow. Autor ten zaznacza, że odnosi się wrażenie pewnej normalizacji zależnej od wartości wyjściowych. Ta normalizacja zaznacza się wyraźnie u chorych z niedokwaśnością, a częściowo u chorych z nadkwaśnością. Wiadomo z innych badań, że normalizacja nadkwaśności postępuje zawsze oporniej, aniżeli niedokwaśności.

W wyniku końcowym u dużej liczby naszych chorych, gdyż u 71 na 149, otrzymaliśmy wzrost kwaśności zawartości żołądka po leczeniu. Obserwując to zjawisko w trakcie pracy na Oddziale Leczenia Snem postanowiliśmy u niektórych chorych wyłączyć te leki, które mogą przynajmniej w niektórych okresach, jak to wynika z badań Rozenkowa, pobudzać przejściowo czynność wydzielniczą żołądka, jak np. wodzian chloralu i bromek sodu.

W niżej podanej tabeli i rycinach uwidocznione są wyniki w zależności od sposobu leczenia (środki nasenne same¹⁾ lub skojarzone

¹⁾ Z ewent. sporadycznym podawaniem przez 1—2 dni innych leków.

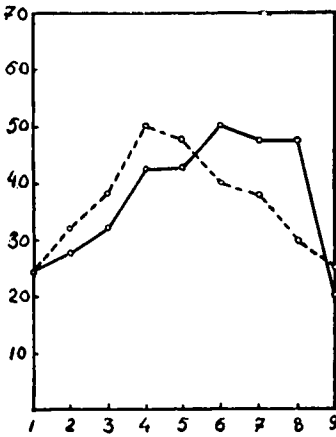
z wstrzykiwaniem krwi własnej chorego pod skórę brzucha — „auto-necrohaemotherapy“ — NHT wg. metody Goldschmieda, oraz środki nasenne podawane z różnymi zespołami środków leczniczych). Ryciny te dotyczą największej i najczęściej spotykanej w chorobie wrzodowej grupy, tj. nadkwaśności (tab. II, ryciny 4, 5, 6, 7, 8 i 9).

TABELA 11.

Zestawienie wyników w zależności od sposobu leczenia

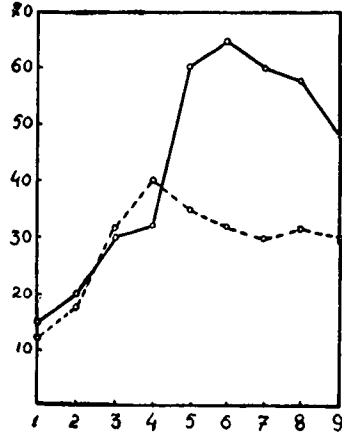
Leczenie	hypo			normo			hyper		
	+	-	=	+	-	=	+	-	=
Środki nasenne	6		2	2	1		5	8	4
Środki nasenne + mieszanka alkaliczna + atropina							1	6	2
Środki nasenne + NHT	5	1					7	5	6
Środki nasenne + NHT + mieszanka alkaliczna	4		1				6	5	5
Środki nasenne + NHT + atropina	2	1		2			3	6	3
Środki nasenne + NHT + mieszanka alkaliczna + atropina	2			3	1	1	7	6	5

Jak wynika z przytoczonych na powyższej tabeli i rycinach danych, istnieją różnice w wynikach w zależności od rodzaju podawanych środków. Tak np. najlepszą normalizację, a mianowicie obniżenie kwaśności zawartości żołądka u 6 na 9 chorych, uzyskano przy stosowaniu obok środków nasennych atropiny i mieszanki zasadowej. Przeglądając wyniki odsetkowe odnosi się wrażenie, że NHT jakoby podwyższała liczbę wzrostów kwaśności, a obniżała liczbę normalizowanych wartości (u osób z nadkwaśnością), natomiast atropina, a może i zasady wywierają wpływ odwrotny. Można jednak mówić tylko o wrażeniu, albowiem — mimo dużej liczebności chorych z nadkwaśnością (103 osoby) — po rozbiściu na grupy liczby są małe i wnioski na ich podstawie wysnute byłyby przedwczesne; nie jest wykluczone, że wyniki okażą się złudne przy uzyskaniu większego materiału faktycznego. W każdym razie podane tu zestawienie zmian kwaśności



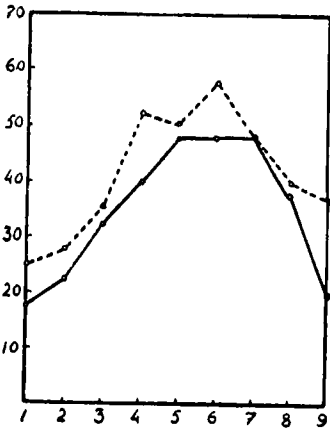
Ryc. 4 — przed leczeniem
--- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością leczonych środkami nasennymi



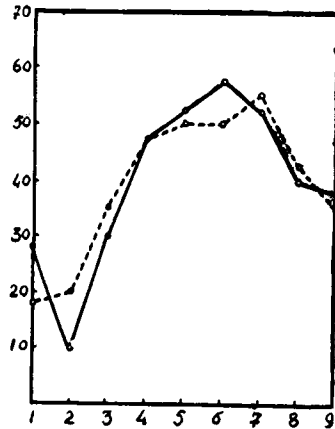
Ryc. 5 — przed leczeniem
--- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością leczonych środkami nasennymi, mieszkanką alkaliczną i atropiną



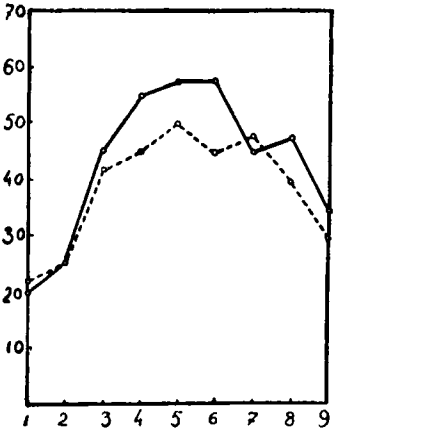
Ryc. 6 — przed leczeniem
--- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością leczonych środkami nasennymi i autohemoterapią



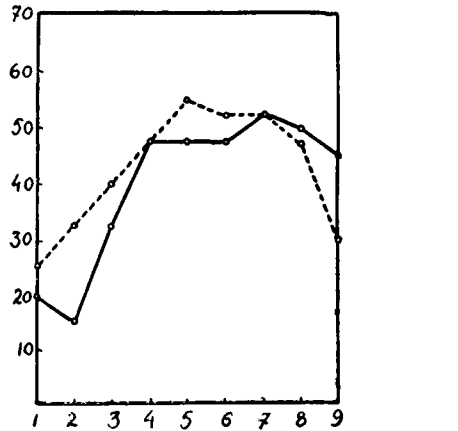
Ryc. 7 — przed leczeniem
--- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością leczonych środkami nasennymi, mieszkanką alkaliczną i NHT



Ryc. 8 — przed leczeniem
--- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością leczonych środkami nasennymi, atropiną i NHT



Ryc. 9 — przed leczeniem
--- po leczeniu

Srednia krzywa kwaśności zawartości żołądka przed i po leczeniu u osób z nadkwaśnością leczonych środkami nasennymi, mieszanką alkaliczną, atropiną i NHT

w zależności od rodzaju postępowania leczniczego zasługuje na uwagę, mimo, że nie zauważyliśmy (podobnie jak Mołczanow) równoległości między podwyższeniem kwaśności, a stanem zdrowotnym chorego.

Wyniki odległe

Pragnąc odpowiedzieć na pytanie, jak zachowują się wartości kwaśności żołądka po upływie pewnego czasu od chwili ukończenia leczenia snem, przeprowadzaliśmy badania kontrolne kwaśności u szeregu poprzednio leczonych chorych. W pracy tej ograniczę się jedynie do faktycznego przedstawienia wyników; próba wytłumaczenia tych wyników w związku z całością zagadnienia podana jest w pracy Goldschmieda (poz. 3).

Ze względu na trudności techniczne (większość chorych to chorzy zamiejscowi, którzy zgłaszają się do kontroli ambulatoryjnie lub pozostają z nami w kontakcie listowym) nie udało się przeprowadzić badań kontrolnych w ściśle określonym i jednakowym dla wszystkich chorych czasie od chwili ukończenia leczenia. Z tych też względów

rozpozządzamy badaniami kontrolnymi kwasności zawartości żołądka jedynie u 33 chorych z chorobą wrzodową. Chorzy ci byli bądź ponownie leczeni snem, bądź pozostawali na kilkudniowej kontroli na naszym Oddziale. Warunki badań, metodyka badań, jak też sposób obliczania wyników nie różnią się od stosowanych w czasie pierwszego pobytu tych chorych w szpitalu. Najliczniej reprezentowaną grupą chorych, którzy się zgłosili do kontroli, była grupa osób ze stwierdzoną przed leczeniem nadkwasnością — 25 chorych. Mniej liczne były grupy pozostałe, a więc 4 chorych ze stwierdzoną przed leczeniem niedokwasnością i 4 chorych z prawidłową kwasnością wyjściową. Czas przeprowadzenia badań kontrolnych wynosił od jednego miesiąca do półtora roku od chwili ukończenia leczenia snem.

W grupach osób ze stwierdzoną przed leczeniem prawidłową lub obniżoną kwasnością zawartości żołądka, ze względu na zbyt małą liczbę zgłaszających się do kontroli chorych, ograniczę się jedynie do podania poniżej przytoczonych dwu schematycznych zestawień uzyskanych wartości kontrolnych kwasności oraz stosunku tych kwasności do krzywych uzyskanych przed i po leczeniu z uwzględnieniem czasu przeprowadzenia kontroli (vide tab. III i IV).

TABELA III.

Wartości kontrolne i ich ocena
u osób z niedokwasnością

L.p.	Nr hist. chor.	Typ krzywej kwasności po leczeniu	Ocena krzywej I w stosunku do krzywej I	Typ kontrolnej krzywej kwasności	Ocena krzywej III w stosunku do krzywej I	Ocena krzywej III w stosunku do krzywej II	Czas przeprowadzenia kontroli od chwili ukończenia leczenia
1	181	hyper	+	hypo	-	-	1 ¹ / ₂ roku
2	354	hyper-N	+	hyper-N	+	+	2 mies.
3	293	hyper-N	+	hyper-N	+	+	1 mies.
4	168	hyper-N	+	hypo-N	-	-	1 rok

Objaśnienia: hyper-N - kwasność pośrednia między nadmierłą a prawidłową /hyper-normo/
 hypo-N - kwasność pośrednia między obniżoną a prawidłową /hypo-normo/
 krzywa I - krzywa kwasności przed leczeniem
 krzywa II - krzywa kwasności po leczeniu
 krzywa III - krzywa kwasności kontrolna

Objaśnienia powyższe odnoszą się również do tablic IV i V.

TABELA IV

Wartości kontrolne i ich ocena
u osób z prawidłową kwaśnością

L.p.	Nr hist. chor.	Typ krzywej kwaśności po leczeniu	Ocena krzywej II w stosunku do krzywej I	Typ kontrolnej krzywej kwaśności	Ocena krzywej III w stosunku do krzywej I	Ocena krzywej III w stosunku do krzywej II	Czas przeprowadzenia kontroli od chwili ukończenia leczenia
1	331	hyper	+	hyper	+	-	1 mies.
2	29b	hyper-N	+	hyper-N	+	-	1 mies.
3	169	hyper-N	+	hyper-N	+	+	1 rok i 3 mies.
4	151	hyper	+	hyper-N	+	-	1 1/2 roku

Objaśnienia: vide tab. III

Bardziej szczegółowo jednak pragnę omówić wyniki uzyskane w czasie badań kontrolnych w grupie osób ze stwierdzoną przed leczeniem nadkwaśnością. U 11 osób (44%) na 25 osób przebadanych w tej grupie kontrolne wartości kwaśności były niższe od wartości zarówno wyjściowych; jak i uzyskanych po leczeniu. U pozostałych 14 osób wartości kontrolne zachowywały się różnie. I tak: u 7 chorych stwierdzono obniżenie kwaśności w stosunku bądź do wyjściowej krzywej, bądź do krzywej uzyskanej po leczeniu; u 2 osób krzywe kontrolne równe były obydwu krzywym początkowym; u 2 osób równe krzywym wyjściowym, a wyższe nieznacznie w stosunku do krzywych po leczeniu i tylko u 3 osób stwierdzono podwyższenie kwaśności zarówno w odniesieniu do wartości wyjściowych, jak i uzyskanych po leczeniu. Biorąc zaś pod uwagę jedynie tych chorych z nadkwaśnością, u których po leczeniu nastąpił mniej lub bardziej zaznaczony wzrost kwaśności, dane kontrolne wyglądają następująco: spośród 9 chorych tej grupy u 5 krzywe kontrolne obniżyły się zarówno w stosunku do wartości wyjściowych, jak i uzyskanych po leczeniu; u 2 osób wprawdzie nastąpił wzrost kwaśności w stosunku do wartości wyjściowych, ale wartości te były niższe od uzyskanych bezpośrednio po leczeniu. U jednego chorego kontrolna kwaśność równa była wyjściowej, a niższa od stwierdzonej po leczeniu i zaledwie u 1 osoby wartości krzywej kontrolnej wyższe były od dwu początkowych. Szczegółową ocenę

zachowania się kontrolnej krzywej kwasności w stosunku do krzywych przed i po leczeniu ilustruje poniższe zestawienie (tab. V).

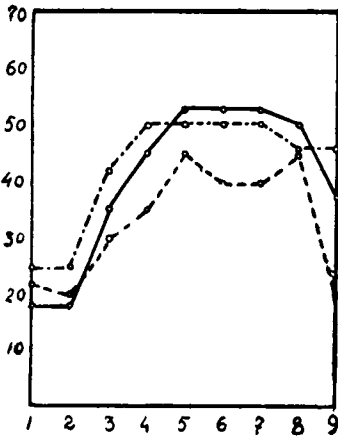
TABELA V.

Wartości kontrolne i ich ocena
u osób z nadkwaśnością

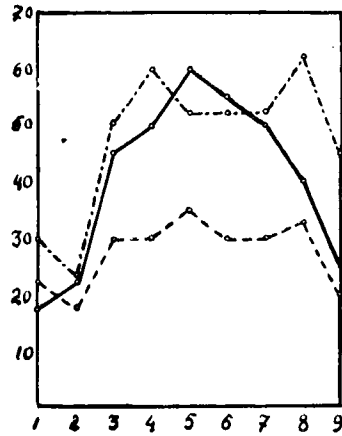
L.p.	Nr hist. chor.	Typ krzywej kwasności po leczeniu	Ocena krzywej II w stosunku do krzywej I	Typ kontrolnej krzywej kwasności	Ocena krzywej III w stosunku do krzywej I	Ocena krzywej III w stosunku do krzywej II	Czas przeprowadzenia kontroli od chwili ukończenia leczenia
1	167	hyper	+	hypo-N	-	-	14 mies.
2	243	hyper	=	hypo-N	-	-	7 mies
3	280	hyper	=	hyper	-	-	1 rok
4	223	hyper	+	normo	-	-	14 mies.
5	334	hyper-N	=	hypo	-	-	2 mies
6	192	hyper	+	hyper	-	-	13 mies
7	308	hyper	=	hyper-N	-	-	1 mies
8	178	hyper	+	hyper	-	-	1 rok
9	281	hyper	-	hyper-N	-	-	1 rok
10	345	hyper-N	=	hypo-N	-	-	2 mies
11	228	hyper	+	hyper	-	-	1 rok
12	310	hypo-N	-	hypo-N	-	=	2 mies
13	272	normo	-	hyper	-	+	5 mies
14	187	hyper	=	hyper	=	=	4 mies
15	353	hyper	+	hyper	+	-	4 mies
16	389	hyper	-	hyper	-	=	1 mies
17	309	hyper	+	hyper-N	=	-	1 mies
18	145	hyper	=	hyper	=	=	1 1/2 roku
19	301	hyper	+	hyper	+	-	3 mies
20	292	hyper-N	=	hyper-N	=	-	1 1/2 mies
21	311	normo	-	hyper-N	=	+	2 mies
22	175	hyper	=	hyper	+	+	1 rok
23	137	hyper	+	hyper	+	+	22 mies
24	348	hyper-N	-	hyper	+	+	2 mies.
25	246	hyper	-	hyper	-	=	6 mies.

Objaśnienia. vide tab. III

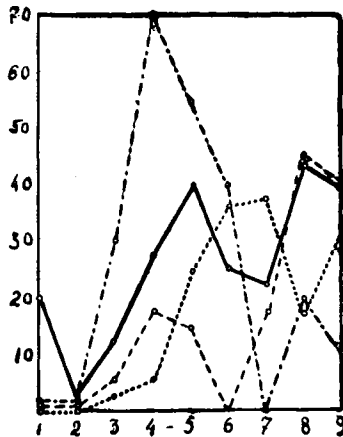
Najlepszą ilustrację tendencji normalizacyjnych kontrolnych krzywych kwaśności u osób ze stwierdzoną przed leczeniem snem nadkwaśnością stanowią przytoczone poniżej krzywe średnie (ryc. 10).



Ryc. 10 — przed leczeniem
 - - - po leczeniu
 - · - krzywa kontrolna



Ryc. 11. — przed leczeniem
 - - - po leczeniu
 - · - krzywa kontrolna



Ryc. 12. — przed 1-szym leczeniem
 - - - po 1-szym leczeniu
 - · - przed 2-gim leczeniem
 po 2-gim leczeniu

Jeszcze jaskrawiej ta opóźniona jakby normalizacja występuje w grupie tych 11 chorych z wyjściową nadkwaśnością, u których kontrolne wartości kwaśności były niższe w stosunku do wartości stwierdzonych zarówno przed leczeniem, jak i po leczeniu. Ilustrują to przedstawione średnie krzywe kwaśności u tych osób (ryc. 11).

Osobne zagadnienie stanowią uzyskane po powtórnym leczeniu snem czwarte z rzędu krzywe kwaśności zawartości żołądka. U niektórych spośród tych chorych po pierwszym leczeniu nastąpił mniej lub bardziej zaznaczony wzrost kwaśności, następnie jej spadek po upływie pewnego czasu od chwili ukończenia leczenia snem, oraz ponowny wzrost po drugim leczeniu. Fakt ten przemawia za dwufazowością przebiegu normalizacji. Przykładowo ilustruje to ryc. 12.

Wnioski

U badanych 149 chorych zmiany kwaśności zawartości żołądka w zależności od stanów wyjściowych przedstawiają się następująco:

1. U chorych z niedokwaśnością wystąpił po leczeniu wzrost kwaśności w większości przypadków (w 26 na 32).
2. U chorych z prawidłową kwaśnością wyjściową również u większości nastąpił wzrost kwaśności (u 11 na 14).
3. U chorych z nadkwaśnością (103 osoby) w 30% wartości kwaśności pozostały bez zmian, w 37% obniżyły się i w 33% podwyższyły się.

Dane te dowodzą, że istnieje po leczeniu tendencja normalizacyjna u chorych z niedokwaśnością i u części chorych z nadkwaśnością. W rezultacie końcowym u 71 na 149 chorych uzyskano po leczeniu wzrost kwaśności, u 43 obniżenie, a u 35 kwaśność pozostała równa wyjściowej. Uzyskane wyniki zdają się nasuwać przypuszczenie, że wyniki są do pewnego stopnia zależne od rodzaju postępowania leczniczego. Dalsze badania skonfrontują te przypuszczenia z większym materiałem faktycznym, a jednocześnie zapewne rzucą światło na czynniki, które wzmagają lub osłabiają tendencje normalizacyjne leczenia snem.

Interesujące wyniki daje analiza kontrolnych krzywych kwaśności. Okazuje się, że u wielu chorych z nadkwaśnością, u których kwaśność wzmożła się po leczeniu, obniża się ona po pewnym okresie czasu.

Przemawia to za normalizacyjną tendencją również u tych chorych, przy czym występuje ona z opóźnieniem (działanie dwufazowe wg Goldschmieda).

P I S M I E N N I C T W O

1. Bykow K. M. i Kurcin I. T. — Kortikowisceralnaja teorija jazwiennoj bolezni. Moskwa, 1952.
2. Goldschmied A. — Pol. Tyg. Lek. R. V, str. 967, 1950.
3. Goldschmied A. — Archiwum Med. Wewn. (w druku).
4. Goldschmied A. i Kaczorowska D. — Balneologia Polska, Vol. IV, str. 5, 1953.
5. Mołczanow N. S. — Tierápiewticeskij Archiw, Vol. XXIV, str. 27, 1952.
6. Rozenkow I. P. — Nowyje dannyje po fizjologii i patologii pizszczewarenija. Moskwa, 1948.

Р Е З Ю М Е

Наблюдения над влиянием лечения сном на кислотность желудочного содержимого составляют часть исследований, проводимых в I Терапевтической Клинике Медицинской Академии в Люблине, над результатами этого лечения больных язвами желудка или двенадцатиперстной кишки.

Представленные автором результаты относятся к 149 больным, часть которых лечилась сном, как основным методом лечения, вторая же часть (большинство) лечилась комплексным методом. Наблюдаемые после окончания лечения изменения в кислотности содержимого желудка зависят в некоторой степени от исходного состояния, т. е. от типа кислотности, имеющегося до лечения. И так, у больных с пониженной кислотностью наступило после лечения в большинстве случаев (в 26 случаях из 32) повышение кислотности.

У больных с исходной увеличенной кислотностью (103 б-х) у 30% кислотность равнялась исходной, у 37% понизилась, а у 33% увеличилась. У больных с нормальной исходной кислотностью у 11 больных из 14, входящих в состав этой группы, получилось увеличение кислотности. Эти данные доказывают, что после лечения выступает тенденция к нормализации у больных с пониженной и у части больных с повышенной кислотностью.

В конечном итоге у 71 на 149 больных наблюдалось после лечения повышение кислотности, у 43 больных — понижение, а у 35 — кислотность равнялась исходной. На основании изложенных в тексте результатов можно тоже, кажется, выдвинуть предположение, что эти результаты зависят в некоторой степени от способов лечения. И так напр. самая лучшая нормализация получалась в случаях увеличенной кислотности при применении, кроме спазмолитических средств, атропина и щелочной смеси, в то время как „некрогемотерапия” (впрыскивание в подкожную клетчатку подложечной области собственной крови больного по методу Гольдшмида) у больных с исходной увеличенной кислотностью как будто еще кислотность повышала. Однако ввиду того, что наблюдения над упомянутой зависимостью базируются на слишком малом количестве исследований, делать окончательные выводы было бы преждевременным.

Проведенные автором спустя некоторое время от момента закончения лечения сном (от 1-го месяца до 1½ года) контрольные исследования относятся к 33 больным, в том числе 25 с исходной повышенной кислотностью. В этой последней группе у 11 лиц (44%) контрольные цифры кислотности оказались низшими как по отношению к исходным цифрам, так и по отношению к полученным после лечения; у 7 человек обнаружено понижение кислотности, либо по отношению к кислотности наблюдаемой до лечения либо к кислотности после лечения; у 2 б-х контрольные величины кислотности равнялись обоим первоначальным, у 2 лиц — равнялись исходным и были несколько выше величин полученных после лечения, а только у 3 лиц обнаружено повышение кислотности как по отношению к исходной кислотности, так и по отношению к найденной после лечения. Следует подчеркнуть, что у многих больных с увеличенной кислотностью, у которых кислотность после лечения еще повысилась, понижается она спустя некоторый период времени. Результаты контрольных исследований свидетельствуют о том, что нормализация кислотности может наступить с замедлением, т. е. спустя некоторое время, после предварительного выступления противоположных тенденций (в данном случае повышения кислотности).

SUMMARY

Observations on the influence of prolonged sleep treatment on the acidity of the stomach contents form a part of the investigations, carried out in the 1st Clinic of Internal Diseases of the Medical Academy in Lublin on the results of that kind of treatment applied to patients suffering from the ulcer disease of the stomach and duodenum.

The results discussed in the present report concern 149 patients, a part of whom was subjected to prolonged sleep treatment as the basic method of treatment; another part of patients (the majority) were treated with sleep in connection with other therapeutic methods.

Changes of the acidity of the stomach contents which were observed after the treatment show a certain dependence on the initial state, i.e. on the type of acidity existing before treatment. Patients with hypoacidity showed after treatment an increase of acidity in the majority of cases (26 cases out of 32); those with initial hyperacidity (103 persons) in 30 per cent did not show any change, 37 per cent had a decreased, and 33 per cent an increased acidity; patients with normal initial acidity (14 persons) showed an increase in 11 cases. The above data may be regarded as a proof of a tendency to normalization in patients with hypoacidity and in a part of patients with hyperacidity. In the final result, out of 149 patients 71 showed an increase of acidity after treatment, 43 showed a decrease, and in 35 patients the final degree of acidity remained equal to the initial one. The data collected by the author seem also to suggest a certain dependence of the results on the kind of therapeutic procedure. Thus best normalization in cases of hyperacidity was achieved when along with narcotic drugs atropine and alkaline mixture were given, whereas necroautohaemotherapy (injections of the patient's own blood under the skin of the abdomen, according to Goldschmied) in patients with initial hyperacidity apparently raised the acidity values. Since, however, the author's observations on the above mentioned dependence are based on too small a number of cases, it is too early to arrive at some final conclusions.

Control investigations were carried out by the author after the lapse of a certain time (one up to 18 months after the end of the treatment); 33 persons were examined, out of whom 25 with initial hyperacidity. Among these, in 11 cases (44 per cent) control acidity values were lower than both the initial values and those found immediately after treatment. In 7 cases the control acidity value was found to be lower than either the initial value or that immediately after treatment. In 2 persons the control values were equal to both preceding ones; in 2 patients they were equal to the initial values but slightly higher than the final ones. Only 3 persons showed an increased acidity in comparison with the state both before and after treatment. It should be noted that in many patients with hyperacidity, who show an increase of acidity after treatment, a decrease can be found after a period of time. The results of the control examinations seem to support the opinion that normalization can appear only after the lapse of a certain time (retarded normalization), being preceded by a temporary tendency of the opposite character (in this case an increase of acidity)