

KATARZYNA BORYCKA-KICIAK

*Klinika Chirurgii Ogólnej i Przewodu Pokarmowego CMKP
Szpital im. Orłowskiego
Czerniakowska 231, 00-416 Warszawa
E-mail: kborycka@interia.pl*

HYDROKOLONOTERAPIA - FAKTY I MITY

WSTĘP

Hydrokolonoterapia, czyli zabieg głębokiego oczyszczania jelita grubego zdobywa w ostatnich latach coraz większą popularność. Coraz częściej można go znaleźć w ofercie salonów piękności, centrów odnowy biologicznej czy ośrodków medycyny niekonwencjonalnej. Reklamy głoszą, iż jest to nowoczesna metoda oczyszczania organizmu z zatruwających go złogów i toksyn. Tym-

czasem zabieg, promowany jako skuteczny i całkowicie bezpieczny sposób na pozbycie się z organizmu zbędnych resztek i groźnych drobnoustrojów, może nie tylko nie spełnić naszych oczekiwań, ale wyrządzić wiele szkody w organizmie, a nawet być przyczyną groźnych dla życia powikłań. Co jest faktem, a co mitem o oczyszczaniu jelita grubego?

CO TO JEST HYDROKOLONOTERAPIA?

Hydrokolonoterapia, to zabieg płukania jelita grubego wodą, pompowaną pod ciśnieniem za pomocą specjalnego aparatu. Promowany jest jako nowoczesna metoda oczyszczania organizmu z zatruwających go złogów, bezwartościowych resztek pokarmowych i toksyn. Wykonywany jest w gabinetach kosmetycznych i ośrodkach odnowy biologicznej, zwykle po specjalistycznej konsultacji lekarskiej. Za sprawą licznych stron internetowych oraz artykułów w prasie kolorowej powszechnym staje się przekonanie, że zabieg jest skuteczny i bezpieczny, pozwala pozbyć się wielu dolegliwości nie tylko ze strony przewodu pokarmowego, ale i układu nerwowego, układu krążenia oraz skóry. Mechanizm w jakim udaje się uzyskać radykalną poprawę kondycji organizmu wydaje się niezwykle prosty. Niestrawione resztki pokarmu oraz kamienie kałowe zalegają w zagięciach i uchyłkach jelita grubego, zaburzając jego naturalną perystaltykę i w konsekwencji doprowadzają do narastania zaburzeń wypróż-

niania i zaparc. Propagowana jest wiedza, że jelito grube może zgromadzić tak dużą ilość kamieni kałowych i resztek pokarmowych, że dochodzi do ucisku, a nawet przemieszczenia innych narządów. Utrudnia to lub nawet uniemożliwia ich prawidłowe funkcjonowanie. Efektem są zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego, wątroby, trzustki, nerek, układu sercowo-naczyniowego i oddechowego. Uważa się, że procesy gnicia i fermentacji zachodzące w masach kałowych wypełniających jelito prowadzą do powstania dużej ilości toksycznych produktów, które rozprzestrzeniając się doprowadzają do samozatrutowania (autointoksykacji) organizmu. Toksyny wywierają szkodliwy wpływ na wszystkie narządy i komórki organizmu: na układ nerwowy, wywołując zaburzenia nastroju, rozdrażnienie i nerwowość, na układ sercowo-naczyniowy osłabiając pracę serca oraz powodując zastoje i obrzęki. Są przyczyną wzdęć, nieprzyjemnego zapachu z ust oraz trudno leczących się zmian skór-

nych. Mogą doprowadzić do rozwoju takich chorób jak: reumatyzm, nadciśnienie tętnicze, migrena czy alergie. Biorą udział w patogenezie większości chorób przewlekłych, włącznie z nowotworami. Uwolnienie jelita grubego z zalegających, nawet latami, stwardniałych resztek pokarmowych przywraca pra-

widłową funkcję przewodu pokarmowego i ma pozytywny wpływ na organizm. Sam zabieg hydrokolonoterapii wzmacnia mięśnie okrężnicy i poprawia jej perystaltykę. Pomaga przywrócić wewnętrzną równowagę całego organizmu oraz poprawia samopoczucie.

JAK PRZEBIEGA ZABIEG PŁUKANIA JELITA GRUBEGO?

Zabieg płukania jelita grubego odbywa się w specjalnie do tego przeznaczonym gabinecie i jest wykonywany przez pielęgniarkę, za pomocą sterylnego sprzętu. Według wykonujących je ośrodków, jest zabiegiem bezbolesnym. Do odbytu leżącego na boku lub plecach pacjenta wprowadza się rurkę, przez którą podawana jest wyjałowiona promieniami UV woda o zmiennej temperaturze (22-38°C), pod odpowiednim ciśnieniem. Parametry stosowanych ciśnień nie są ujawniane, ale oczywistym jest, iż zakres oczyszczenia jelita zależy od zastosowanego ciśnienia. W trakcie prostego zabiegu lewatywy płyn dostaje się do jelita pod wpływem siły grawitacji, spływa powoli z zawieszonego wyżej pojemnika. Jego penetrację do jelita grubego ocenia się na około 30-40 cm. Nietrudno więc sobie wyobrazić, że do całkowitego oczyszczenia jelita grubego, którego długość wynosi ok. 1,5 m, konieczne jest wygenerowanie znacznie większych ciśnień wtłaczanej do jelita wody. W trakcie zabiegu, trwające-

go 45 minut, jelito jest kilkakrotnie, naprzemiennie napełniane wodą i opróżniane z treści kałowej, dzięki czemu możliwe jest jego dokładne i całkowite oczyszczenie z zawartości. Zakres oczyszczenia jelita nie jest, niestety, możliwy do oceny. Musimy więc zaufać ośrodkom wykonującym zabiegi, że zabieg jest w stanie opróżnić z zawartości całe jelito grube. Po zakończeniu zabiegu przeprowadza się wlewkę odkażającą oraz uzupełnia mikroflorę jelitową poprzez podanie do jelita probiotyku.

Zgodnie z reklamą, efekty zabiegu pacjenci mogą zaobserwować prawie natychmiast po jego zakończeniu. Jest to uczucie lekkości, świeżości i znaczny przyływ energii. Ustępują wiele dolegliwości, jak wzdęcia i zaparcia, następuje poprawa samopoczucia. Zwolennicy zabiegu utrzymują, że pacjent już po jednym zabiegu traci kilka zbędnych kilogramów i odzyskuje płaski brzuch, a kilkakrotne powtórzenie zabiegu utrwala ten pozytywny efekt.

HISTORIA PŁUKANIA JELITA GRUBEGO

Mechaniczne oczyszczanie jelita grubego nie jest metodą nową. Przeciwnie, to jedna z najstarszych metod leczenia zaburzeń funkcjonowania przewodu pokarmowego na świecie. Oczyszczanie dystalnego odcinka jelita grubego (odbytnicy), zwane powszechnie lewatywą lub wlewką doodbytniczą, stosowano już tysiące lat przed naszą erą. Ślady tego zabiegu leczniczego znaleźć można w historii najstarszych cywilizacji świata od Mezopotamii i Ameryki Południowej, przez starożytny Egipt, Grecję, aż po Chiny i Indie. Lewatywę doceniał także i szeroko stosował ojciec współczesnej medycyny, Hipokrates. Zalecał on wlewki z wody i roztworów soli u wszystkich pacjentów z zaburzeniami defekacji. Dokładne przepisy jak dbać o higienę odbytu znaleźć można także w Biblii (Ewangelia wg św. Jana) oraz Koranie. Tak szeroko-

kie rozpowszechnienie lewatywy jako metody leczniczej wynika najprawdopodobniej z faktu, iż liczba zaburzeń i chorób przewodu pokarmowego w przeszłości była wielokrotnie większa niż dzisiaj. Przyczyn można upatrywać w znacznie gorszej jakości sanitarno-epidemiologicznej żywności i otoczenia, powszechności inwazji pasożytniczych oraz chorób odbytu związanych z niewłaściwą dietą i niską higieną osobistą.

Na przestrzeni wieków do wykonywania lewatywy stosowano wiele specjalnie do tego celu opracowywanych przyrządów. Były to skórzane lub pergaminowe worki, zwierzęce pęcherze, kauczukowe gruszki, a nawet bambusowe rurki, do których wodę wdmuchiowano ustami. W Europie szeroko rozpowszechnionym przyrządem do lewatywy była podobna do dużej strzykawki kolba

zakończona wymienną metalową końcówką. Budowano nawet skomplikowane siedziska do samodzielnego wykonywania lewatywy. Swoją rozkwit metoda przeżywała we Francji, w czasach Ludwika XIV, gdzie uważano ją za niezbędny, codzienny zabieg kosmetyczny, stosowany publicznie, nawet podczas oficjalnych spotkań dworskich. Damy dworu poddawano codziennym lewatywom z wody zawierającej różne zioła i pachnidła. Lewatywy wykonywane były powszechnie: przez lekarzy, znachorów, aptekarzy, a także samych „zainteresowanych”.

W okresie swojej świetności lewatywa była zalecana do leczenia niemal wszystkich znanych ludzkości chorób, niezależnie od ich lokalizacji i zaawansowania. Stosowano wodę, oleje, sól, zioła, wszelkie płyny (w tym także alkohol), a nawet dym z tabaki. Jednak wraz z postępem medycyny zastosowanie lewatywy gwałtownie malało. Dostrzeżono sytuacje braku jej skuteczności, a także jej niewątpliwe wady. Poznawano coraz więcej mechanizmów fizjologii ludzkiego ciała, patogenezę kolejnych chorób, rozpoczynano próby leczenia przyczynowego. Stawało się jasne, że wypłukanie zawartości dystalnego odcinka jelita grubego nie jest panaceum na wszystko, co więcej, przewlekłe stosowanie

lewatywy może generować poważne zaburzenia motoryki tego odcinka przewodu pokarmowego, upośledzając naturalny odruch defekacji, a także niszczyć naturalną równowagę środowiska wewnętrznego drastycznie zmieniając skład ekosystemu jelitowego. Pozostały jednak dziedziny, które wymagały i nadal wymagają jej zastosowania.

Dziś lewatywy stosuje się jako przygotowanie jelita grubego do badań diagnostycznych lub operacji z otwarciem światła przewodu pokarmowego. Bywa również stosowana na salach przedporodowych jako przygotowanie do porodu. W dalszym ciągu jest skutecznym środkiem przeczyszczającym w leczeniu zaparć, kiedy zawiodą inne, bardziej celowane metody leczenia. Przykładem może tu być grupa pacjentów z neurogenną dysfunkcją jelita, powstającą w wyniku uszkodzenia rdzenia kręgowego. W randomizowanych badaniach klinicznych (CHRISTENSEN i współaut. 2006) wykazano, iż płukanie jelita grubego u tych pacjentów jest skuteczniejsze i w znaczący sposób poprawia jakość życia, w porównaniu do metod leczenia zachowawczego. Mimo to jednak, mechaniczne oczyszczanie jelita nigdy nie powinno być stosowane bez porozumienia z lekarzem.

FAKTY I MITY NA TEMAT ZABIEGU GŁĘBOKIEGO OCZYSZCZANIA JELITA

Na stronach internetowych i w materiałach promocyjnych ośrodków wykonujących hydrokolonoterapię można znaleźć wiele informacji, które zachęcają do wykonania tego zabiegu, rozwodząc się nad dobroczynnymi efektami jego stosowania. Wyjaśnienia brzmią wiarygodnie i nawet eksperci trudno jest podważyć prawdziwość wielu stwierdzeń. Ale czy rzeczywiście przekazywane tam wiadomości są prawdziwe?

Niestrawione resztki pokarmu oraz kamienie kałowe zalegają w jelicie grubym nawet wiele lat, uciskając, a nawet przemieszczając inne narządy i blokując przyswajanie wartościowych składników.

Ściana jelita grubego wyposażona jest w dwie warstwy mięśniówki, która odpowiedzialna jest za jego perystaltykę. Dzięki regularnym skurczom mięśniówki treść pokarmowa przesuwana jest wzdłuż jelita cienkiego (gdzie jest trawiona i wchłaniane są wszystkie wartościowe składniki), a potem jelita grubego (gdzie wchłaniana jest głównie

woda) aż do odbytnicy, skąd w akcie defekacji wydalany jest uformowany kał (KONTUREK 2007). Charakter skurczów okrężnicy (czas trwania i amplituda skurczów) jest odmienny niż skurczów w żołądku i jelicie cienkim, które często odczuwamy, nawet boleśnie. Brak subiektywnych odczuć może więc stwarzać błędne przekonanie o braku motoryki okrężnicy. Czas pasażu treści przez przewód pokarmowy wynosi od kilku do kilkudziesięciu godzin. W tym czasie pokarm przebywa całą długość przewodu pokarmowego, a niestrawione resztki pokarmowe zostają wydalone na zewnątrz. Budowa anatomiczna i fizjologia jelita grubego nie pozwalają na zaleganie w nim treści przez długi czas. Nawet gdyby tak było, nie miałoby to wpływu na procesy „przyswajania” składników pokarmowych, ponieważ znakomita większość z nich wchłaniana jest w jelicie cienkim. Jednym z podstawowych zadań jelita grubego jest natomiast utrzymanie właściwego składu drobnoustrojów, które pełnią szereg ważnych

funkcji biologicznych. Bytujące w okrężnicy bakterie fermentują włókno pokarmowe i inne trudne do strawienia węglowodany, dzięki czemu powstają krótkołańcuchowe kwasy tłuszczowe (SCFA), dostarczające organizmowi nawet do 15% energii niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania. Część tej energii jest wykorzystana do utrzymania integralności błony śluzowej jelita. A zachowanie ciągłości i integralności nabłonka jelitowego jest warunkiem skutecznej ochrony przed wchłanianiem wszelkich niepożądanych substancji. Nie należy też zapominać, że to właśnie w jelicie grubym, za sprawą bakterii jelitowych, zachodzą procesy rozkładu i unieczynniania toksycznych produktów trawienia białek. Zatem, naszą podstawową troską w kwestii utrzymania prawidłowej funkcji jelita grubego powinno być, jak zadbać o utrzymanie prawidłowego składu flory bakteryjnej jelita, a nie brutalne wyplukiwanie jej w przeświadczeniu, że zagraża ona naszemu zdrowiu.

Naturalnym jest, że wraz z wiekiem maleje w jelicie grubym liczba drobnoustrojów wytwarzających SCFA. Tę fizjologiczną dolegliwość lepiej jest jednak wspomagać dietetycznie – spożywać fermentowane pokarmy (np. jogurty) lub podając odpowiednie preparaty zawierające SCFA, niż stosować radykalne zabiegi płukania jelita.

Aktywność skurczowa jelit przeciętnej osoby jest wydolna i nie ma mowy o zjawisku „przywierania” mas kałowych do ściany jelita, a tym bardziej tworzeniu się twardego kamienia kałowego. Kamienie kałowe stanowią ciężką postać zaparcia i występują prawie wyłącznie u osób starych, wyniszczonej, leżących, obciążonych licznymi chorobami towarzyszącymi.

Kamienie kałowe zdarzają się również u osób psychicznie chorych, zażywających duże ilości leków psychotropowych, nieobjętych dla motoryki okrężnicy. W takich jednak sytuacjach wymagana jest dokładna diagnostyka i leczenie przyczynowe, a nie stosowanie metod mechanicznego płukania jelita.

Błądność założeń teorii odkładania się i zalegania kamieni kałowych oraz resztek pokarmowych w jelicie grubym łatwo potwierdzić np. na podstawie relacji pacjentów przygotowywanych do badania kolonoskopowego. Przygotowanie do takiego badania jest proste: wymaga wypicia ok. 4 l roztworu zawierającego substancje osmotycznie czynne (najczęściej glikol polietylenowy) w przed-

dzień badania. Pacjenci mają kilka wypróżnień, które w ciągu kilku-kilkunastu godzin są w stanie całkowicie oczyścić jelito grube. Potwierdza to badanie kolonoskopowe, podczas którego endoskopista zwykle jest w stanie dokładnie obejrzeć całą śluzówkę jelita grubego, bez jakichkolwiek śladów zalegania wspomnianych wyżej elementów.

Jelito jest źródłem toksycznych substancji, które wchłaniając się doprowadzają do autointoksykacji organizmu.

Teoria autointoksykacji jest starą teorią bazującą na przekonaniu, że resztki pokarmowe w jelicie mogą być źródłem toksyn i, zatruwając organizm, czynnikiem sprawczym wielu, jeśli nie wszystkich chorób (WHORTON 2000). W początkach XIX w., za sprawą sir Williama Arbutnota Lane’a (LANE 1913), teoria ta była wiodącą doktryną w medycynie, prowadząc do szybkiego rozwoju związanej z jelitem szarlatanerii. Wraz z rozwojem medycyny, wkrótce uzyskano jednak ewidentne dowody na jej błędność (ERNST 1997). Stało się jasne, że płukanie jelita jest nie tylko całkowicie bezużyteczne w tej kwestii, ale nawet może być niebezpieczne, prowadząc do uszkodzenia ściany jelita i powstania groźnego zapalenia szeregającego się w całej jamie brzusznej, a nawet do śmierci. Od tej chwili zabiegi takie, oficjalnie uznane za szarlatanijskie, powoli zaczęły odchodzić w zapomnienie. Słuszność takiego postępowania potwierdzają także nowe badania kliniczne (LY i współaut. 2004), oceniające skuteczność płukania jelita grubego w celu usunięcia znajdujących się w nim toksyn. Potwierdzenie skuteczności działania takiego zabiegu mogłoby mieć niebagatelne znaczenie terapeutyczne u pacjentów po zatruciach lekami, metalami ciężkimi lub innymi substancjami toksycznymi. W prospektywnej, randomizowanej próbie pacjentom podano doustnie kapsułki wolno-uwalniającego się leku z radioaktywnym znacznikiem. Następnie przeprowadzono procedurę głębokiego płukania jelita i ocenę zalegania znacznika w jelicie. Zaleganie znacznika stwierdzono u 80% badanych pacjentów. Oznacza to, że efekt płukania jelita był całkowicie niesatysfakcjonujący, u znacznej większości pacjentów nie udało się wypluć toksyn z jelita grubego. Zatem, nawet gdyby w jelicie grubym znajdowały się toksyny, zabieg hydrokolonoterapii nie jest w stanie skutecznie ich stamtąd usunąć.

Mimo że eksperci promujący zabieg płukania jelita grubego nie są w stanie przedstawić niczego więcej ponad dziewiętnasto-

wieczne teorie (SMITH 1982, CHEN i CHEN 1989, ERNST 1997) i niepotwierdzone empirycznie przypuszczenia, chętnych do wykonania zabiegu hydrokolonoterapii nie brakuje.

Zabieg wzmacnia mięśnie okrężnicy i poprawia jej pracę.

Zabieg nie tylko nie wzmacnia warstwy mięśniowej jelita grubego, ale może spowodować jej uszkodzenie. Wtłaczanie wody pod ciśnieniem do jelita, o którego kondycji często nic nie wiadomo, jest zabiegiem ryzykownym i może doprowadzić do pęknięcia ściany jelita, wydostania się treści kałowej do jamy otrzewnej i w konsekwencji do rozwoju kałowego zapalenia otrzewnej. Sytuacja taka jest stanem zagrożenia życia i wymaga pilnej interwencji chirurgicznej. Zabieg na jaki w podobnej sytuacji najczęściej decydują się chirurdzy (GÓRAL 1993) to procedura dwuetapowa. Polega ona w I etapie na zapatrzeniu uszkodzenia w jelicie i wytworzeniu czasowej stomii jelitowej, czyli sztucznego odbytu brzuszego. Z taką stomią pacjent musi funkcjonować w społeczeństwie przez okres około 3–6 miesięcy, czyli do czasu całkowitego wygaśnięcia w jamie brzusznej toczącego się tam procesu zapalnego. Dopiero po tym czasie możliwe jest przeprowadzenie II etapu leczenia operacyjnego, czyli odtworzenia ciągłości przewodu pokarmowego, które pozwala pacjentowi wrócić do normalnego życia.

Częstość takich powikłań po zabiegach hydrokolonoterapii nie jest znana. Sami specjaliści wykonujący te zabiegi często o powikłaniu nie wiedzą. Dolegliwości brzuszne pojawiają się najczęściej po kilku-kilkunastu godzinach od zabiegu, po okresie dobrego lub względnie dobrego samopoczucia pacjenta. W doświadczeniu ośrodka Autora zdarzyło się 8 takich przypadków w ciągu ostatnich 5 lat. Wszyscy pacjenci, głównie młode kobiety w wieku 19–34 lata, wymagali założenia sztucznego odbytu brzuszego na okres kilku miesięcy. Nie był to efekt, którego oczekiwali po zabiegu płukania jelita grubego.

Zabieg zapobiega powstawaniu wzdęć i zapańc.

Zabieg oczyszczenia jelita grubego z treści jest procedurą jednorazową. Powstające po nim uczucie lekkości i brak dolegliwości brzusznych są efektem chwilowym, wynikającym wyłącznie z czasowego braku treści w jelicie. Nie ma zawartości w jelicie – nie ma więc wzdęć, które, jak wiadomo, są efektem niewłaściwie przebiegającej (gwałtownej,

nadmiernej) fermentacji treści pokarmowej, co wynika z istniejących zaburzeń równowagi ekosystemu jelitowego. Po spożyciu kolejnych posiłków, w jelicie znów znajdzie się treść pokarmowa, a istniejące wcześniej dolegliwości powrócą. Co więcej, mogą się nasilić. Wynika to z drastycznych zmian jakie zachodzą w jelicie po jego wypłukaniu wodą i całkowitym zniszczeniu mikroekosystemu jelitowego, składającego się głównie z bakterii o ściśle określonym składzie i proporcjach, których liczbę w 1 gramie treści ocenia się na 10^{10} – 10^{11} . Właściwy skład mikrobiologiczny ekosystemu jelita obejmuje kilkaset gatunków, a wytworzony między gatunkami stan dynamicznej równowagi jest jednym z podstawowych warunków prawidłowego funkcjonowania jelita grubego. Dlatego „uzupełnianie” składu bakteryjnego jelita po zabiegu hydrokolonoterapii poprzez podanie preparatu zawierającego zaledwie kilka szczepów bakterii probiotycznych wydaje się próbą o znikomej skuteczności.

Bakterie jelitowe odpowiedzialne są za produkcję wielu niezbędnych substancji: między innymi witamin (np. z grupy B) i krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych (kwas propionowy i masłowy), które ulegają wchłanianiu przez kolonocyty. Na przykład wymienione kwasy tłuszczowe stanowią podstawowe źródło energii dla błony śluzowej jelita oraz wykazują właściwości przeciwzapalne, regeneracyjne, a także przeciwnowotworowe (ROEDIGER 1990, VELÁZQUEZ i współaut. 1997, KOTUNIA i współaut. 2010). Właściwy skład drobnoustrojów jelita jest niezbędnym warunkiem prawidłowej funkcji przewodu pokarmowego (CHEN i WALKER 2005). Zaburzenie równowagi mikroekosystemu jelitowego prowadzi do licznych niedoborów, szybkiego rozwoju i osiedlania patogennych szczepów bakterii i grzybów i w konsekwencji do rozwoju trudno leczących się infekcji. Zatem, zabieg płukania jelita grubego nie tylko nie pomaga pozbyć się dolegliwości brzusznych, ale może je nasilić lub wyzwolić kolejne poważne problemy zdrowotne.

Druga poważna konsekwencja zabiegu oczyszczania jelita grubego ma związek z gwałtownymi zmianami ogólnoustrojowymi jakie zachodzą po wypłukaniu jelita wodą. Już Hipokrates zalecał płukanie jelita roztworami wody z solą, wiedząc, że sama woda może wyrządzić szkodę. Jako roztwór hipotoniczny (zawierający znacznie mniej rozpuszczonych w niej związków chemicznych niż środowisko wewnętrzne człowieka) –

woda przenika do krążenia, „ściągając” jednocześnie przez ścianę jelita cenne elektrolity (sód, potas, magnez, wapń i inne), które wypłukiwane są wraz z jej strumieniem i usuwane z organizmu. Gwałtowne zaburzenia elektrolitowe jakie mogą nastąpić po zabiegu, mogą okazać się niebezpieczne, zwłaszcza dla pacjentów z chorobami serca, czy zaburzeniami hormonalnymi.

Zabieg jest skutecznym sposobem leczenia trudnych zaparć.

Zaparcia stanowią duży problem zarówno diagnostyczny jak i leczniczy (BASSOTTI i współaut. 2005) dla specjalistów wielu dziedzin. Podłoże tych zaburzeń może wynikać z nieprawidłowej budowy lub funkcji ściany jelita, zaburzeń autonomicznego unerwienia sterującego motoryką, zaburzeń ekosystemu jelitowego, ale może również mieć związek z innymi chorobami towarzyszącymi lub stosowanym leczeniem. Problem ten każdorazowo wymaga indywidualnego podejścia i wnikliwego poszukiwania przyczyny. W badaniach prowadzonych u chorych z ciężką postacią idiopatycznych zaparć (BASSOTTI i współaut. 1999) wykazano, że mechanizmy zaburzeń persyaltyki leżące u ich podłoża są bardzo złożone. Wyjaśnia to, dlaczego stosowanie prostych metod leczniczych zawodzi. Często w tych najtrudniejszych sytuacjach jedynym rozwiązaniem okazuje się leczenie operacyjne. W świetle powyższych informacji, całkowicie bezcelowe wydaje się stosowanie mechanicznego oczyszczania jelita, które jest postępowaniem objawowym, może dać zaledwie krótkoterminową poprawę, a w dłuższej perspektywie jest nieskuteczne, a nawet szkodliwe, stwarzając ryzyko perforacji jelita oraz zaburzając mechanizmy defekacji.

HYDROKOLONOTERAPIA POPRAWIA WCHŁANIANIE SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH

Nie jest to prawdą. Zabieg dotyczy wyłącznie jelita grubego, a zasadniczy etap wchłaniania najważniejszych składników pokarmowych (węglowodanów, białek i lipidów) odbywa się w dwunastnicy i początkowym odcinku jelita czczego, które pozostają poza obszarem działania hydrokolonoterapii. Do głównych czynności jelita grubego należą: wchłanianie wody i elektrolitów, formowanie i gromadzenie kału oraz utrzymanie w równowadze ekosystemu jelita grubego. Drobnoustroje bytujące w jelicie grubym wspomagają procesy trawienne o czym było już wcześniej, a usunięcie ich przez wypłukanie ewidentnie niszczy ich równowagę, za-

burza procesy fermentacji i przyczynia się do pogorszenia wykorzystania przez człowieka korzystnych produktów fermentacji bakteryjnej.

Już po jednym zabiegu można stracić kilka zbędnych kilogramów i odzyskać płaski brzuch. Zabieg zmniejsza otyłość brzuszną i jest skutecznym sposobem odchudzania.

Utrata masy ciała zaraz po zabiegu jest rzeczą oczywistą. Jednak nie ma nic wspólnego ze zmniejszeniem ilości tkanki tłuszczowej w organizmie, o czym niejedna z nas marzy. Wiąże się raczej z usunięciem ze światła jelita resztek posiłków przyjętych w ciągu ostatnich kilkudziesięciu godzin wraz z kilkoma litrami soków trawiennych, które dostają się do jelita grubego wraz z treścią pokarmową. W ciągu doby: w samej jamie ustnej wydzielane jest ok. 1,5 litra śliny, w żołądku – 2,5 litra soku żołądkowego, do dwunastnicy uwalniany jest 1 litr żółci i 2,5 litra soku trzustkowego, a jelito cienkie produkuje dodatkowo około 2 litrów soku jelitowego. W normalnych warunkach, większość tych soków jest wchłaniana w jelicie cienkim wraz z jego bezcennymi składnikami, ale także znaczna ilość (około 0,5 l) jest zwrotnie wchłaniana właśnie w jelicie grubym i powtórnie wykorzystywana. Organizmu „nie stać” na codzienne odrabianie tak dużych strat wody, enzymów, kwasów żółciowych i innych związków niezbędnych do trawienia i wchłaniania składników odżywczych. Po zabiegu płukania jelita jednak, właśnie z taką sytuacją mamy do czynienia. Wraz z resztkami pokarmowymi następuje znaczna utrata wody oraz składników soków trawiennych, a także ogromnej ilości bakterii jelitowych – tych „dobrych bakterii” zapewniających optymalne środowisko do prawidłowego funkcjonowania przewodu pokarmowego. I to jedyny wpływ zabiegu hydrokolonoterapii na masę ciała i związane z nią samopoczucie pacjentów. Zabieg nie ma żadnego wpływu na ilość tłuszczu trzewnego, a tym bardziej nie jest w stanie „wyleczyć” otyłości. Otyłość jest chorobą przewlekłą o skomplikowanej wieloczynnikowej etiologii. Powszechnie wiadomo, że jest ona zdeterminowana przez czynniki środowiskowe i związane ze stylem życia, ale ma również swoje uwarunkowania genetyczne. Istota otyłości polega na gromadzeniu nadmiernej ilości, wchłoniętych w jelicie cienkim trójglicerydów, w tkance tłuszczowej. Dochodzi do tego najczęściej w sytuacji nadmiernej podaży energii w posiłkach w stosunku do zbyt małego wydatkowania

też energii w formie aktywności fizycznej. Wykazano, że tkanka tłuszczowa w obrębie brzucha posiada swoją odrębność metaboliczną, z której wynika znacznie większe obciążenie ryzykiem rozwoju cukrzycy typu 2, miażdżycy, zespołu metabolicznego oraz ryzykiem powstawania zakrzepów w otyłości typu trzewnego (męskiego), w porównaniu do otyłości pośladowko-udowej (typu kobiecego). Jak widać problem otyłości, zwłaszcza brzusznej, jest złożony i leży na poziomie procesów metabolicznych, a nie w świetle jelita grubego, którego opróżnienie zwłaszcza u pacjenta z otyłością, może być tylko źródłem dodatkowych problemów.

Zabieg przygotowuje jelito grube do badań diagnostycznych.

Tak, płukanie jelita grubego mogłoby służyć do przygotowania jelita grubego przed planowanymi zabiegami diagnostycznymi lub leczeniem operacyjnym, gdyby nie niosło ze sobą ryzyka perforacji ściany jelita. Istnieje cały szereg metod stosowanych do mechanicznego oczyszczania jelita grubego bez narażania pacjenta na ryzyko niekontrolowanego uszkodzenia i wszystkich związanych z tym konsekwencji. Do najstarszych metod należy tzw. przygotowanie standardowe, czyli kilkudniowa dieta stosowana wraz z lekami przeczyszczającymi i wlewkami doodbytniczymi. Podobny stopień oczyszczenia jelita uzyskuje się poprzez płukanie jelita roztworem soli fizjologicznej (roztwór chlorku sodu, chlorku potasu i dwuwęglanu

sodu). Jest to sposób skuteczny i bezpieczny, jednak mało komfortowy, ponieważ wymaga podania 6–12 litrów roztworu przez sondę dożołądkową. Aktualnie szeroko rozpowszechnione jest oczyszczanie jelita za pomocą izotonicznego roztworu elektrolitów, zawierającego niewchłaniany czynnik osmotyczny (najczęściej glikol polietylenowy). Po wypiciu przez pacjenta 4 litrów takiego roztworu uzyskuje się całkowite opróżnienie jelita grubego z treści, bez zaburzeń metabolicznych i elektrolitowych.

Aktualnie w chirurgii poddaje się jednak w wątpliwość zasadność oczyszczania jelita grubego nawet przed dużymi zabiegami brzuszными. W kilku prospektywnych, randomizowanych badaniach klinicznych (BURKE i współaut. 1994, SANTOS i współaut. 1994) wykazano, iż oczyszczanie jelita wcale nie zmniejsza liczby powikłań septycznych u operowanych chorych. Liczba zakażeń wewnętrznych, infekcji powłok i częstość rozejścia się zespoleń była zbliżona w obu grupach pacjentów – z jelitem przygotowanym i nieprzygotowanym do operacji. Warunkiem powodzenia było natomiast zastosowanie profilaktyki antybiotykowej w dniu operacji.

Wydaje się, że badania te podważają sens płukania jelita grubego w ogóle. Tym bardziej nieuzasadnione wydaje się płukanie go w celach profilaktycznych, w oparciu o mało wiarygodne uzasadnienie, w celu osiągnięcia chwilowego subiektywnego uczucia „lekkości”.

PODSUMOWANIE

Idea hydrokolonoterapii zasadza się na znanej od tysiącleci lewatywie i dziewiętnastowiecznej teorii „autointoksykacji”, której wiarygodność obalono w licznych badaniach kolejnego stulecia. Zabieg jest nie tylko nieskuteczny, ale może być przyczyną poważnych zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej oraz składu mikroekosystemu jelitowego odpowiedzialnego za jego integralność i prawidłowe funkcjonowanie. Wykonanie zabiegu niesie ze sobą poważne ryzyko przedziurawienia jelita i rozwoju kałowego zapalenia otrzewnej. Konsekwencją takiego uszkodzenia jest konieczność leczenia operacyjnego z wytworzeniem czasowej

stomii jelitowej. W świetle dzisiejszej wiedzy wydaje się, że nie ma żadnych wskazań do stosowania głębokiego płukania jelita grubego u kogokolwiek.

Informacje o dobroczynnych efektach stosowania zabiegu płukania jelita grubego, dostępne na stronach internetowych, w ulotkach reklamowych lub w artykułach kolorowych czasopism, mimo iż wykorzystują prawdziwą wiedzę fizjologiczną, są nierzetelne i w wielu kwestiach okazują się manipulacją. Rosnące zainteresowanie tą metodą wydaje się więc niezrozumiałym zwycięstwem ignorancji nad wiedzą i rozumem.

HYDROCOLONOTHERAPY – HARD FACTS AND MYTHS

Summary

Whole bowel irrigation (hydrocolonotherapy) has been recognized for the last years as a popular method, especially in young patients with overweight or obesity and comorbidities from gastrointestinal tract. Idea of hydrocolonotherapy is based on known from the ancient times anal irrigation and XIX-century theory of "autointoxication". The later treats the residues of food collected within the gastrointestinal tract as a source of toxins which, by poisoning the organism, lead to many diseases,

including malignances. Whole bowel irrigation is promoted as an effective and totally safe method of toxins and bacteria remnants eliminations. Unfortunately, not all informations regarding fruitful effects of hydrocolonotherapy are true and besides being based on physiologic knowledge, are often a simple manipulation. The present article is aimed to verify the nowadays data of whole bowel irrigation by reviewing the evidenced based literature.

LITERATURA

- BASSOTTI G., IANTORNO G., FIORELLA S., BUSTOS-FERNANDEZ L., BILDER C. R., 1999. *Colonic motility in man: features in normal subjects and in patients with chronic idiopathic constipation*. Am. J. Gastroenterol. 94, 1760-1770.
- BASSOTTI G., DE ROBERTO G., CASTELLANI D., SEDIARI L., MORELLI A., 2005. *Normal aspects of colorectal motility and abnormalities in slow transit constipation*. World J. Gastroenterol. 11, 2691-2696.
- BURKE P., MEALY K., GILLEN P., JOYCE W., TRAYNOR O., HYLAND J., 1994. *Requirement for bowel preparation in colorectal surgery*. Br. J. Surg. 81, 907-910.
- CHEN C. C., WALKER W. A., 2005. *Probiotics and prebiotics: role in clinical disease states*. Adv. Pediatr. 52, 77-113.
- CHEN T. S., CHEN P.S., 1989. *Intestinal autointoxication: a medical leitmotif*. J. Clin. Gastroenterol. 11, 434-441.
- CHRISTENSEN P., BAZZOCCHI G., COGRAVE M., ABEL R., HULTLING C., KROGH K., MEDIA S., LAURBERG S., 2006. *A randomized, controlled trial of transanal irrigation versus conservative bowel management in spinal cord-injured patients*. Gastroenterology 131, 738-747.
- ERNST E., 1997. *Colonic irrigation and the theory of autointoxication: a triumph of ignorance over science*. J. Clin. Gastroenterol. 24, 196-198.
- GÓRAL R., 1993. *Chirurgia okrężnicy i odbytnicy*. PZWL, Warszawa.
- KONTUREK S., 2007. *Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny*. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.
- KOTUNIA A., PIETRZAK P., GUILLOTEAU P. i współaut., 2010. *Kwas masłowy w przewodzie pokarmowym*. Przegl. Gastroenterol. 5, 1-6.
- LANE W.A., 1913. *An address on chronic intestinal stasis*. BMJ 1126.
- LY B. T., SCHNEIR A. B., CLARK R. F., 2004. *Effect of whole bowel irrigation on the pharmacokinetics of an acetaminophen formulation and progression of radiopaque markers through the gastrointestinal tract*. Ann. Emergency Med. 43, 189-195.
- ROEDIGER W. E. W., 1990. *The starved colon-diminished mucosal nutrition, diminished absorption and colitis*. Dis. Colon Rectum 33, 858-862.
- SANTOS J. C. JR, BATISTA J., SIRIMARCO M. T., GUIMARÃES A. S., LEVY C. E., 1994. *Prospective randomized trial of mechanical bowel preparation in patients undergoing elective colorectal surgery*. Br. J. Surg. 81, 1673-1676.
- SMITH J.L. 1982. *Sir Arbuthnot Lane, chronic intestinal stasis and autointoxication*. Ann Intern Med. 96, 365-369
- VELÁZQUEZ O. C., LEDERER H. M., ROMBEAU J. L., 1997. *Butyrate and the colonocyte. Production, absorption, metabolism and therapeutic implications*. Adv. Exp. Biol. 427, 123-134.
- WHORTON J., 2000. *Civilisation and the colon: constipation as the "disease of diseases"*. BMJ 321, 1586.