

Największe laboratorium naszego organizmu



O roli wątroby, chorobach związanych ze złym odżywianiem i jak oczyścić wątrobę mówi lek. med.

Mirosław Łyszczarz, specjalista chirurgii ogólnej

Jaka jest rola wątroby w naszym organizmie?

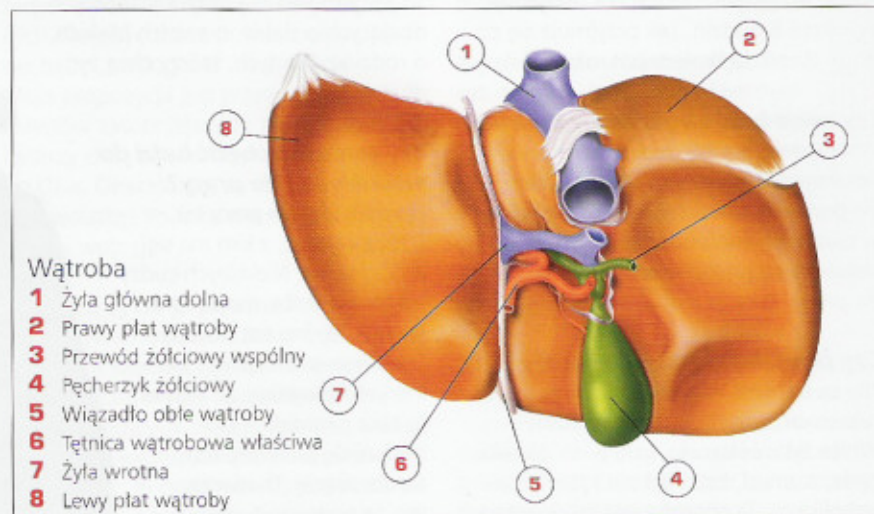
Wątroba jest potężnym i najbardziej wszechstronnym laboratorium naszego organizmu. Zachodzą w niej wielokierunkowe przemiany, najczęściej biochemiczne. Mianowicie, wątroba jest „fabryką” żółci, która jest niezbędna

w trawieniu. W ciągu doby w wątrobie zdrowego człowieka powstaje średnio 500–600 ml żółci.

Do podstawowych przemian biochemicznych zachodzących w wątrobie należą:

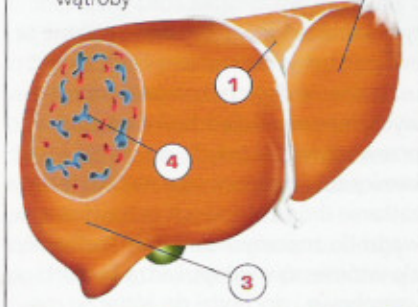
1. Przemiany metaboliczne cukrów (węglowodanów) – utrzymujące homeostazę (równowagę) glukozy w organizmie człowieka, zapobiegające zmniejszeniu stężenia glukozy, także w okresie głodzenia. W przypadku nadmiaru glukozy we krwi wątroba magazynuje ją, przekształcając w glikogen.

2. Przemiany metaboliczne białek (protein) – w okresie wchłaniania z przewodu pokarmowego do wątroby napływa z krwią duża ilość aminokwasów. Właśnie aminokwasy są w warunkach fizjologicznych głównym nośnikiem energii dla wątroby. Wątroba bardzo rzadko zużywa glukozę i kwasy tłuszczowe dla własnych



Wątroba

- 1 Płat ogoniasty
- 2 Lewy płat wątroby
- 3 Prawy płat wątroby
- 4 Naczynia krwionośne wewnątrz wątroby



potrzeb. Wchłonięte z przewodu pokarmowego aminokwasy są wykorzystywane do syntezy białek w wątrobie. Ilość białek w ciele człowieka ważącego 70 kg wynosi 12 kg, a dzienna wymiana białek dotyczy około 200–300 g. Codziennie też wymianie ulega 1–2% białka organizmu (głównie z mięśni). Około 70–80% aminokwasów z puli wchłoniętych bierze udział w unikalnych procesach biosyntezy nowych białek.

Albumina, która jest głównym białkiem ludzkiego osocza, syntetyzowana jest jedynie w wątrobie. Powstają w niej też bardzo ważne białka spełniające różne funkcje: ceruloplazmina – nośnik miedzi, transferyna – nośnik żelaza, itd. Poza tym wątroba syntetyzuje też białka układu krzepnięcia; bez nich nasza krew po uszkodzeniu naczyń w ogóle by nie krzepła.

3. Przemiany metaboliczne tłuszczów (lipidów). Tłuszcze mają większą wartość energetyczną niż magazynowany wielocukier – glikogen. W wyniku utlenienia 1g kwasu tłuszczowego uzyskuje się 38 kJ, natomiast 1g glikogenu daje 17 kJ energii. To dokładnie obrazuje, jak ważna jest prawidłowa przemiana tłuszczów, jeśli weźmiemy pod uwagę zysk energetyczny z ich spalania. Dlatego poprzez wydzielanie żółci i kwasów żółciowych wątroba ułatwia pośrednio trawienie i wchłanianie tłuszczów w przewodzie pokarmowym. Ponadto syntetyzuje i utlenia kwasy tłuszczowe, trójglicerydy, fosfolipidy, cholesterol, ciała ketonowe.

4. Funkcja detoksykacyjna – bardzo istotna, polegająca na neutralizacji, odpowiedniej przemianie substancji zewnątrzpochochodnych (np. środków konserwujących artykuły spożywcze, substancji zawartych w lekach i innych). Po odpowiednim przetworzeniu możliwe jest ich wydalenie z organizmu w moczu lub żółci.

5. Regulacja gospodarki hormonalnej. To najważniejszy narząd, w którym dochodzi do degradacji większości hormonów: insuliny, glukagonu, hormonu wzrostu, glikokortykosteroidów, estrogenów, progesteronu, parathormonu i enterohormonów.

6. Regulacja gospodarki witaminowej. Wiele witamin rozpuszczalnych w wodzie jest metabolizowanych w wątrobie, w jej komórkach magazynowana jest witamina B₁₂ i kwas foliowy. Ponadto wątroba charakteryzuje się niezwykle istotną i unikalną cechą – jest zdolna do regeneracji.

Jak to wszystko się dzieje?

Bogata w składniki odżywcze krew transportuje je z jelit do wątroby. Produkowana w wątrobie żółć jest magazynowana w pęcherzyku żółciowym, skąd wstrzykiwana jest do dwunastnicy. Żółć nie jest enzymem, emulguje tłuszcz, rozbijając jego duże krople na mniejsze, co stwarza lepsze warunki do trawienia tłuszczów.

W wyniku przemian chemicznych zachodzących w komórkach wątroby oprócz produktów powstaje także znaczna ilość ciepła.

Mówi się, że wątroba to najważniejszy organ w naszym organizmie, dlaczego?

Dlatego, że trudno znaleźć w naszym organizmie narząd, który jednocześnie spełniałby tak wiele funkcji, z dodatkową możliwością regeneracji (pod warunkiem, że da mu się szansę). Poza tym ta wielokierunkowość działania bezpośrednio wpływa na pozostałe

narządy i układy. Zaburzenia w prawidłowym funkcjonowaniu wątroby wpływają na pracę mózgu, gruczołów dokrewnych (wytwarzających hormony), układu krążenia, narządów jamy brzusznej, jednym słowem na całą kondycję organizmu.

By nasza wątroba była zdrowa...

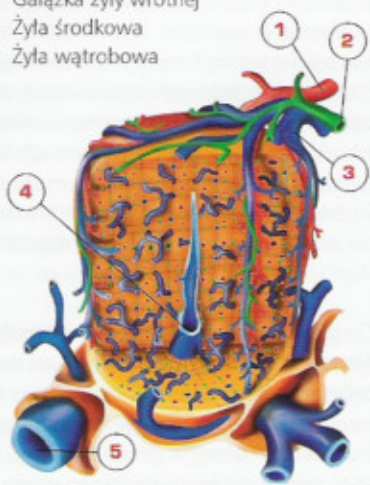
Należy stosować odpowiednią dietę. Jest ona również wskazana dla osób, które już przeszły choroby wątroby. Ten niezwykle organ w sprzyjających warunkach zregeneruje swoje uszkodzone tkanki. Aby jednak wątroba mogła skorzystać ze swych cudownych zdolności, niezbędna jest jej nasza pomoc w postaci diety.

Jak więc powinniśmy się odżywiać?

1. Zrezygnujmy z tłuszczów zwierzęcych: smalcu, masła.
2. Tłustą śmietaną w zupach i sosach zastąpmy naturalnym jogurtem.
3. Kontrolujmy spożycie węglowodanów (m.in. makaronów, pieczywa). Choć mogą stanowić 45% spożywanych dziennie produktów, nie powinno się jeść ich więcej niż ok. 40 dag.
4. Uwaga na cukier: jego nadmierna ilość (ponad 7 dag) sprzyja stłuszczeniu wątroby.
5. Przy odbudowie wątroby niezwykle cenne jest białko. Zadbajmy, by w naszym menu było mięso. Warto wybrać drobię, chude ryby i cielęcinę – najlepiej gotowane na parze, duszone w sosie własnym lub pieczone w folii. Pijmy dużo odtuszczonego mleka i napojów mlecznych. Dużo białka jest również w fasoli, soi, soczewicy, migdałach czy pestkach dyni.
6. Postawmy na warzywa. Najlepiej spożywać 80% codziennej dawki warzyw gotowanych, a 20% surowych. Najbardziej wskazane są jarzyny, które zawierają przeciwutleniacze, kwas foliowy i witaminę C, np. salata, marchew, brokuły, buraki.
7. Z owocami lepiej nie przesadzać, choć sezonowe jagody, jabłka czy grejfruty nie zaszkodzą. Jednak wątroba pełniej skorzysta z bogactwa zawartych w owocach witamin i soli mineralnych, jeżeli wyciśniemy z nich sok czy przyrządzimy mus.
8. Pamiętajmy o błonniku: grube kasze i pieczywo z pełnego przemiału świetnie działają na wątrobę.
9. Ograniczmy ilość słodczy, a szczególnie tłuste ciasta: francuskie, kruche i kremowe torty.

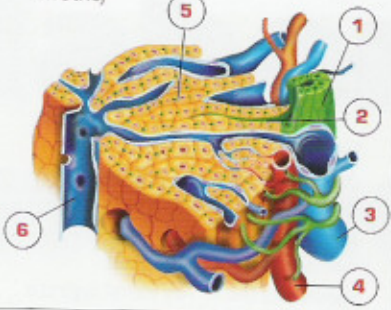
Zrazik wątrobowy

- 1 Gałązka tętnicy wątrobowej
- 2 Międzyzrazikowy przewód żółciowy
- 3 Gałązka żyły wrotnej
- 4 Żyła środkowa
- 5 Żyła wątrobowa



Przekrój zrazika

- 1 Przewody żółciowe
- 2 Kanaliki żółciowe
- 3 Gałązka żyły wrotnej
- 4 Gałązka tętnicy wątrobowej
- 5 Komórki wątrobowe
- 6 Żyła środkowa prowadząca do żyły wrotnej



Dlaczego tak się dzieje?

Narządy naszego ciała nie funkcjonują samodzielnie. Wątroba, dostarczając tak wielu różnych substancji, jest gruczołem strategicznym. Organizm przyjmując i wydalając substancje, bilansuje je przemianą materii i energii. Przemiana materii regulowana jest pracą wątroby.

Jaki wpływ ma praca wątroby na oczyszczenie organizmu z toksyn?

Szczególną funkcją wątroby jest ureogeneza (tworzenie mocznika), dzięki której produkty katabolizmu azotu pokarmowego i tkankowego mogą być eliminowane z ustroju. Po rozkładzie białek aminokwasy ulegają przemianie do amoniaku i ketokwasów. Amoniak jest metabolizowany do mocznika i wydalany w moczu. Przeciętny dorosły człowiek wydala około 16,5 g azotu na dobę, z tego 80–90% w postaci mocznika. Brak możliwości oczyszczania organizmu z amoniaku wytwarzanego głównie przez przewód pokarmowy prowadzi do poważnych zaburzeń, nawet do śpiączki wątrobowej.

Ponadto w środowisku człowieka jest wiele związków oddziałujących negatywnie na jego organizm i niestety ilość ich stale rośnie. Są to np. środki konserwujące artykuły spożywcze, spulchniacze, alkohol. (Wątroba wychwytuje alkohol z krwi, detoksykując go; może jednak zostać przy tym uszkodzona.

Marskość wątroby, powodowana przez nadużywanie alkoholu, zagraża życiu, kiedy komórki wątroby powoli obumierają i są zastępowane przez inne – zbliznowacenia, które nie podejmują ich normalnych funkcji.) Warto tu również wspomnieć o toksyczności przyjmowanych leków. Dotyczy to oczywiście przypadków, gdy przyjmuje się leki długo lub też w dużych ilościach.

Większość substancji toksycznych ulega przekształceniu w ustroju człowieka – głównie w wątrobie. Owe przemiany najczęściej pełnią funkcję detoksykacyjną. Efektem przemian jest umożliwienie wydalania substancji z organizmu w moczu lub żółci. Jeżeli ilość przyjmowanych toksycznych substancji przekracza możliwości wątroby, dochodzi do ich gromadzenia w organizmie i głównym magazynem staje się znowu wątroba.

Co się dzieje, kiedy nasza wątroba źle pracuje? Jaki to ma wpływ na cały organizm?

Jeżeli, niezależnie od przyczyn, dochodzi do zaburzeń pracy wątroby, musimy mieć świadomość, że będzie to miało

bezpośredni wpływ na pozostałe części naszego organizmu poprzez to właśnie wielokierunkowe działanie wątroby i zaburzenia z tym związane. Problemy trawienne wynikają bezpośrednio z zaburzeń wydzielania żółci. Przyczyn tych zaburzeń może być wiele – jedne są związane z wytwarzaniem żółci, a więc uszkodzenie dotyczy komórek wątrobowych, inne wynikają z braku drożności przewodów żółciowych, np. na tle kamicy żółciowej czy nowotworu. Takie zatkanie dróg żółciowych oczywiście prowadzi do znacznych zaburzeń trawienia, ale wtórnie również uszkadza komórki wątrobowe i dochodzi do żółtaczki mechanicznej. To jest dość drastyczny przykład uszkodzenia wątroby, wymagający pilnej interwencji lekarskiej. Są natomiast mechanizmy powolnego uszkodzania wątroby, przez co zaburzenia z tym związane przebiegają mniej gwałtownie. Bardzo duży wpływ na prawidłowe funkcjonowanie naszej wątroby ma odpowiednie i racjonalne odżywianie, w miarę możliwości pozbawione tzw. dodatków. Źle zbilansowana dieta, nadmierna ilość używek, nadmierna ilość przyjmowanych leków powoli, ale skutecznie „uderza” w naszą wątrobę. Dochodzi do zaburzeń w przemianach tłuszczów, białek, węglowodanów, co w konsekwencji prowadzi do otyłości, cukrzycy, miażdżycy, zaburzeń hormonalnych, a gdy ta lawina się rozpędzi, bardzo trudno ją powstrzymać. I wtedy dochodzi do bardzo poważnych schorzeń, często nieodwracalnych np. marskości wątroby i wszelkich powikłań z nią związanych.

Co to są wirusy typu A, B, C? Jak się ich ustrzec, jak leczyć? Jaką rolę w procesie powrotu do zdrowia może mieć Alveo?

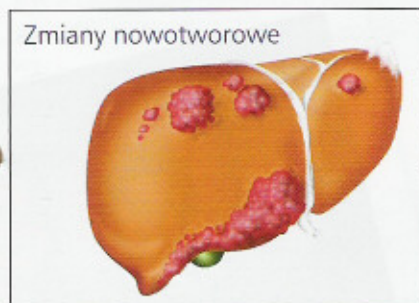
Wirusy A,B,C są to wirusy zapalenia wątroby (WZW). Do zakażenia wirusem A dochodzi głównie drogą pokarmową, a ponieważ materiałem szczególnie zakaźnym jest kał chorego lub nosiciela, w wielu przypadkach zapalenie wątroby typu A jest „chorobą brudnych rąk”. Pośrednictwo owadów i gryzoni w szerzeniu zakażenia jest również udowodnione, nie ma ono jednak w naszych warunkach klimatycznych większego znaczenia. Ten typ zapalenia wątroby występuje we wszystkich szerokościach geograficznych, jednak częściej w krajach o niskim standardzie życia i niskim poziomie higieny. Dzieci i młodzież chorują częściej od starszych. Wirus może być przenoszony przez wodę i produkty

Warto pamiętać...

...że wśród warzyw za cudotwórcę w dziedzinie ochrony, a także regeneracji wątroby uważa się karczochy. Wyciąg z karczochów znakomicie rozpuszcza złogi żółciowe. Dochronnie na wątrobę działa również cykoria. A na wiosnę warto pamiętać o liściach mleczka, które oczyszczają organizm z toksyn, pomagają wątrobie. Jeżeli nie ma przeciwwskazań, to warto od czasu do czasu zuć lukrecję. Można ją kupić w sklepach zielarskich (ok. 2 zł za paczkę). Zawarta w niej gliceryna znakomicie odbudowuje wątrobę.

spożywcze, co bywa przyczyną epidemii. Zachorowalność wykazuje nasilenie sezonowe w okresach jesienno-zimowych i wiosennych. Zapobieganie polega na przestrzeganiu zasad higieny osobistej oraz higieny produkcji i przechowywania środków spożywczych. Ponieważ źródłem zakażenia są chorzy ludzie, w okresie zakaźności muszą być oni obowiązkowo hospitalizowani na oddziałach zakaźnych. Przed zachorowaniem na WZW typu A chroni szczepienie profilaktyczne.

Wirus B i C wnika do organizmu drogą pozajelitową, najczęściej z przetoczoną

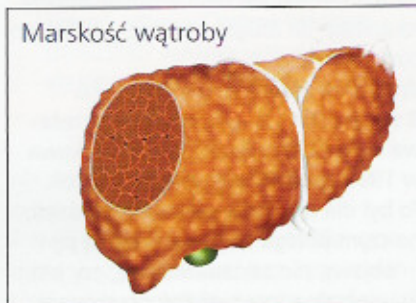


krwią i preparatami krwiopochodnymi oraz przez użycie zakażonych narzędzi chirurgicznych i stomatologicznych wielorazowego użytku. Oprócz przetoczeń najważniejszym źródłem zakażenia są oddziały hemodializy, popularnie zwane „sztucznymi nerkami”. Ponieważ choroba szerzy się drogą pozajelitową, głównie wskutek zabiegów pielęgniarstwa-lekarskich, nie wykazuje ona sezonowości. Należy pamiętać, że mocz, kał i nasienie chorych są również źródłem zakażenia. Zapobieganie to przede wszystkim korzystanie ze sprzętu jednorazowego użytku, szeroko zakrojone badania dawców krwi, sterylizacja narzędzi chirurgicznych i stomatologicznych w autoklawach. No i oczywiście, szczepienia profilaktyczne szczepionką chroniącą nas przed wirusem B. W przypadku zachorowania na WZW popularnie zwane żółtaczką zakaźną, leczenie odbywa się w oddziałach zakaźnych. Każde zapalenie wątroby pozostawia trwałe uszkodzenie dotyczący prawidłowego funkcjonowania wątroby, jednak WZW typu A, czyli żółtaczka pokarmowa, daje dużo mniejsze powikłania odległe niż dwa pozostałe typy. Stwierdzono, iż WZW typu C mimo łagodniejszego przebiegu, dość często bezobjawowego w okresie zachorowania, rokuje dużo gorzej niż w przypadku WZW typu B. Alveo może mieć bardzo korzystny wpływ na regenerację wątroby po tak ciężkich chorobach, oczywiście

nie można zapominać o stosowaniu odpowiedniej diety, racjonalnym odżywianiu i leczeniu. Wiemy, że Alveo wspomaga procesy trawienne, oczyszcza wątrobę i poprzez te mechanizmy pozwoli wrócić do dobrego poziomu funkcjonowania organizmu.

Jak zadbać o to, by nasza wątroba dobrze funkcjonowała? Co szkodzi wątrobie?

W zasadzie wszystko zależy od nas. Odpowiednie odżywianie (tzn. dieta zbilansowana; zależna od wieku, rodzaju pracy i stanu zdrowia), używki



w odpowiedniej ilości i czasie. Dbałość o regularne wypróżnienia. Unikanie przejadania się, szczególnie na noc. Nie należy przesadzać z lekami np. przeciwbólowymi, przeciwzapalnymi (oczywiście jeśli jest konieczność ich przyjmowania, to należy zachować zasadę zdrowego rozsądku). Wspominam o tym dlatego, że obserwuje się niepokojące zjawisko nadmiernego spożycia tych leków, wynikające z dużej ich dostępności. W przypadkach pojawienia się dolegliwości bólowych okolicy prawego łuku żebrowego, a szczególnie o charakterze kolkowym, trzeba poddać się badaniu lekarskiemu (nie czekać) i wykonać badania np. USG jamy brzusznej, by stwierdzić, czy przyczyną tych dolegliwości nie jest kamica pęcherzyka żółciowego. Mówię o tym, gdyż bardzo wiele osób cierpi z powodu kamicy objawowej, czyli dającej dolegliwości, a nie leczy tego. Tymczasem kamica żółciowa może doprowadzić do ostrego zapalenia pęcherzyka żółciowego i wtedy wymaga to pilnej interwencji chirurgicznej albo, co gorsza, dojdzie do kamicy przewodowej z zatkaniami i zapaleniem dróg żółciowych, co może mieć bezpośredni wpływ na uszkodzenie wątroby.

Jaką rolę ma Alveo we wspomaganiu leczenia innych chorób wątroby i jej oczyszczaniu? Jak zabrać się za oczyszczenie wątroby?

Niestety, są choroby wątroby, w których dokonują się zmiany nieodwracalne



Gdy zgrzeszymy...

Gdy zdarzy się przesadzić z tłustym posiłkiem, wypijmy ziółka. Ulgę przyniesie ciepły napar z dziurawca. Ułatwią trawienie tłuszczów napary z szałwii i tymianku. Ukoją kolki napary z rumianku i kopru.

Warto dodawać te zioła do potraw, które dopiero mamy zamiar zjeść. Bardzo skuteczne są też owoce czarnej porzeczki. Nawet mało słodki kompot czy napar z liści przyniesie natychmiastową ulgę.

np: marskość, stłuszczenie, przewlekłe zapalenie wątroby, będące następstwem ostrego zapalenia. W takich przypadkach procesy detoksykacji będą przebiegały inaczej, stąd skutki tego oczyszczania mogą nie być tak efektywne, jak w przypadkach osób z wątrobą, no powiedzmy, w miarę zdrową. Jednak zdecydowanie warto spróbować stosować Alveo, oczywiście zacząć od 1 miarki, gdyż w tych przypadkach objawy oczyszczania mogą być drastyczne, czasami zaskakujące. Ważne jest, by obserwować swój organizm, który na pewno w przypadkach zagrożeń w jakiś sposób to sygnalizuje. Nie spodziewajmy się, że po stosowaniu Alveo będziemy mieli „nową wątrobę”, ale zdecydowanie poczujemy różnicę. Kiedy przebrniemy przez pierwsze miesiące oczyszczania, można spróbować zwiększyć dawkę, po to, by wspomóc bardziej organizm, którego wątroba nie funkcjonuje prawidłowo. Warto w tym czasie zrobić odpowiednie badania, w odpowiednim czasie tzn. na początku kuracji, po 2–3 miesiącach i po 6–8 miesiącach. Obserwując i porównując te wyniki badań, można przekonać się samemu o skuteczności zażywania Alveo. Ale zdecydowanie lepiej jest zapobiegać niż leczyć, dlatego spróbujmy pomyśleć o profilaktyce, gdy jesteśmy zdrowi, bo wtedy łatwiej jest utrzymać organizm w równowadze.

■ Rozmawiała Beata Nowacka