

Sprawdź cholesterol u dziecka! 2014



Dowiedz się, czy twoje dziecko kwalifikuje się do badania stężenia cholesterolu we krwi.

Jeżeli przynajmniej na jedno z poniższych pytań odpowiesz **TAK oznacza to, że Twoje dziecko może być zagrożone jedną z chorób układu krążenia i powinno zostać zbadane.**

1. Czy w Twojej rodzinie mężczyźni poniżej 65. roku życia, a kobiety poniżej 55. roku życia mieli:
 - miażdżycę
 - zawał serca
 - udar mózgu
 - nagły zgon sercowy
2. Czy w Twojej rodzinie:
 - ktoś choruje na cukrzycę
 - ma podwyższony poziom cholesterolu
 - ma nadciśnienie tętnicze
3. Czy Twoje dziecko:
 - ma nadwagę lub jest otyłe

Zaproszenie na bezpłatne badania

od 26 maja do wyczerpania bezpłatnych testów w:
BIAŁYMSTOKU • KRAKOWIE • KRASNYMSTAWIE • LUBLINIE
RYKACH • SULECHOWIE • WARSZAWIE • ZIELONEJ GÓRZE

Adresy laboratoriów diagnostycznych dostępne na

www.nazdrowie.pl

www.zlotyotis.pl

Sprawdź cholesterol u dziecka! 2014

NIEZDROWA DIETA I BRAK AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ TO GŁÓWNE PRZYCZYNY NADWAGI, OTYŁOŚCI ORAZ CHORÓB UKŁADU KRĄŻENIA, KTÓRE ZACZYNAJĄ ROZWIJAĆ SIĘ JUŻ W DZIECIŃSTWIE.



PROF. BOŻENA WERNER – KARDIOLOG DZIECIĘCY, KIEROWNIK KLINIKI KARDIOLOGII WIEKU DZIECIĘCEGO I PEDIATRII OGÓLNEJ WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO

Nadmiar tłuszczów i słodczy powoduje, że pierwsze zmiany miażdżycowe pojawiają się już w dzieciństwie. Jeśli odpowiednio wcześniej otoczmy dzieci opieką lekarską, w przyszłości unikną zawału, udaru, nadciśnienia.



DR ELŻBIETA PUACZ – PREZES KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABOLATORYJNYCH

Amerykańska Akademia Pediatrii zaleca obecnie badanie cholesterolu już u 2-latków. Badanie cholesterolu u dzieci jest ważne, dlatego środowisko diagnostów zaprasza do laboratoriów.



DR GRZEGORZ KUCHAREWICZ – PREZES NACZELNEJ IZBY APTEKARSKIEJ

Środowisko aptekarskie dołoży wszelkich starań, aby informacje o bezpłatnym badaniu cholesterolu dotarły do rodziców dzieci w wieku 5-10 lat.



PAWEŁ KRUS – PRZEWODNICZĄCY KAPITUŁY NAGRODY ZAUFANIA „ŻŁOTY OTIS”

Społeczna akcja profilaktyczna „Sprawdź cholesterol u dziecka!” przyniesie wymierne efekty za 10-20 lat. Kapituła Nagrody Zaufania „Żłoty OTIS” prowadzi akcję z myślą o przyszłości naszych dzieci.



ORGANIZATOR I POMYSŁODAWCA:



PARTNER STRATEGICZNY:



Naczelna Izba Aptekarska

PATRONI MEDIALNI:

[ŚWIATlekarza](#)

[Manager Apteki](#)

www.nazdrowie.pl

TEKST PROF. DR HAB. N. MED. BOŻENA WERNER, LEK. MED. MONIKA JARECKA
KLINIKA KARDIOLOGII WIEKU DZIECIĘCEGO I PEDIATRII OGÓLNEJ, WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZYNY

BADANIA STĘŻENIA cholesterolu

Wytyczne *The National Heart, Lung, and Blood Institute* (NHLBI) poparte przez Amerykańską Akademię Pediatriczną zalecają rutynowe badania przesiewowe stężenia cholesterolu jako najskuteczniejsze narzędzie w identyfikacji dzieci zagrożonych wczesnym rozwojem miażdżycy.

Już ponad sto lat temu naukowcy, badając kamienie żółciowe, odkryli związek organiczny wytrącający się w postaci kryształków. Wówczas nie wiedzianno, że ów związek lipidowy – dziś znany nam jako cholesterol – jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu, a jego podwyższone stężenie w osoczu jest głównym czynnikiem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych.

ROLA CHOLESTEROLU

Cholesterol jest lipidem z grupy steroidów, znajdującym się w błonach wszystkich komórek eukariotycznych. Jego obecność warunkuje wytrzymałość i szczelność błon biologicznych. W sytuacji znacznego zmniejszenia zasobów cholesterolu w organizmie doszłoby do zaburzeń przewodzenia w synapsach komórek nerwowych, osłabienia układu odpornościowego oraz uogólnionej destabilizacji błon biologicznych i ostatecznie – rozpadu komórek. Ponadto nie byłaby możliwa produkcja hormonów steroidowych, witaminy D czy kwasów żółciowych.

Cholesterol znajduje się zarówno w tkankach, jak i w osoczu krwi w dwóch postaciach: wolnej i zestrzyfikowanej długocząsteczkowymi kwasami tłuszczowymi. W osoczu krwi cholesterol spotykamy w trzech różnych frakcjach lipoprotein: HDL (ang.

high-density lipoproteins, tzw. alfa-lipoproteina), LDL (ang. *low-density lipoproteins*, tzw. beta-lipoproteina) i VLDL (ang. *very low-density lipoproteins*).

Do związków lipidowych, niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu należą także trójglicerydy (TG). Stanowią one główne źródło energii oraz są magazynowane jako materiał zapasowy. Zarówno cholesterol, jak i trójglicerydy są wytwarzane w organizmie oraz absorbowane z pokarmu.

PODWYŻSZONE STĘŻENIE CHOLESTEROLU

Dyslipidemia oznacza nieprawidłowy metabolizm lipoprotein, następstwem którego jest podwyższenie stężenia całkowitego i LDL cholesterolu i/lub trójglicerydów, a obniżenie HDL cholesterolu.

Podwyższone stężenie cholesterolu LDL i trójglicerydów w osoczu krwi prowadzą do odkładania się pomiędzy śródbłonkiem a warstwą mięśniową naczyńa złogów cholesterolu i komórek piankowatych, co skutkuje rozplemem tkanki łącznej, inicjacją procesu zapalnego i rozwojem blaszki miażdżycowej.

Podwyższone stężenie cholesterolu może występować nawet u małych dzieci. Badania autopsyjne PDAY (*The Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth*) i badania Bogalusa Heart

Study przeprowadzone pod koniec XX wieku, które objęły łącznie ponad 3 tysiące osób w wieku od 2 do 39 lat, udowodniły, że miażdżycy nie jest chorobą wyłącznie dorosłej populacji, a pierwsze nacieki tłuszczowe powstają już we wczesnym dzieciństwie. Ilość powstających pasm tłuszczowych w warstwie podśródbłonkowej zwiększa się w drugiej i trzeciej dekadzie życia. Zmiany te są jeszcze odwracalne.

ZABURZENIA LIPIDOWE U DZIECI

Podwyższone stężenie cholesterolu u małych dzieci jest najczęściej następstwem genetycznie uwarunkowanych zaburzeń metabolizmu lipidów. Wysokie wartości LDL (powyżej 95. centyla) w tej grupie wskazują na genetycznie uwarunko-

waną rodzinną hipercholesterolemię. U podłoża tej jednostki chorobowej, dziedziczonej autosomalnie dominująco, leży zaburzenie funkcji receptorów dla LDL cholesterolu lub ich zmniejszona ilość.

W postaci homozygotycznej rodzinnej hipercholesterolemii wartość całkowitego cholesterolu we krwi wynosi powyżej 700 mg%, a ryzyko choroby niedokrwiennej serca u tych pacjentów wzrasta stukrotnie. W częściej spotykanym typie heterozygotycznym (częstość występowania 1:500 osób) stężenie całkowitego cholesterolu jest w granicach 300-500 mg%, nosiciele pozostają długo bezobjawowi, a na rozpoznanie choroby może naprowadzić obciążony wywiad rodzinny pacjenta. Z uwagi na podłoże genetyczne tej jednostki oraz bardzo duże ryzyko wczesnych zmian miażdżycowych i powikłań sercowo-naczyniowych, dalszym postępowaniem w przypadku wykrycia wysokiego stężenia LDL cholesterolu we wczesnym dzieciństwie powinno być przebadanie rodzeństwa i reszty członków rodziny oraz leczenie zarówno dietetyczne, jak i farmakologiczne.

Według dotychczasowych badań nad bezpieczeństwem stosowania statyn u dzieci > 8. r.ż. nie wykazano hamującego wpływu tej grupy leków na wzrastanie i dojrzewanie płciowe, a zastosowanie farmakoterapii zmniejszyło nasilenie zmian miażdżycowych.

Najczęstszą postacią dyslipidemii jest rodzinna hiperlipidemia mieszana, która występuje z częstością 1:200 osób. Charakteryzuje się zwiększonym stężeniem trójglicerydów i całkowitego cholesterolu oraz obniżeniem HDL cholesterolu.

W grupie dzieci starszych główną przyczyną zaburzeń lipidowych jest otyłość, która wynika ze złych nawyków żywieniowych i braku aktywności fizycznej. Badania z ostatnich lat wykazały, że otyłość u dzieci koreluje głównie z podwyższonym poziomem TG i niskim poziomem HDL, a nie tak jak w genetycznych zaburzeniach z wysokim poziomem LDL.

POTRZEBA BADAŃ PRZESIEWOWYCH


Z powodu niemego klinicznie przebiegu zaburzeń lipidowych u dzieci i bardzo rzadkiego występowania powikłań sercowo-naczyniowych w wieku rozwojowym, badania stężenia lipidów u dzieci nie należą do rutynowych, chociaż powszechnie wiadomo, że dzieci z rodzin obciążonych występowaniem chorób sercowo-naczyniowych należą do grupy ryzyka nieprawidłowego stężenia lipidów.

Zasadność wprowadzenia przesiewowych badań stężenia cholesterolu u dzieci jest szeroko dyskutowanym tematem w ostatnich latach. Amerykańska Akademia Pediatrii w swoich najnowszych zaleceniach postuluje wykonanie pierwszego lipidogramu na czczo u dzieci z czynnikami ryzyka cho-



II ETAP Sprawdź cholesterol u dziecka!

SPOŁECZNA AKCJA PROFILAKTYCZNA 2014



Badania cholesterolu U DZIECI są koniecznością

fol. Tomasz Adamaszek

Rozmowa z **PROF. ELŻBIETĄ
PAC-KOŻUCHOWSKĄ**, kierownikiem Kliniki
Pediatrici UM w Lublinie.

*Pani profesor, dlaczego u dzieci
warto badać cholesterol?*

Choroby układu sercowo-naczyniowego są w wielu krajach, także w Polsce, najczęstszą przyczyną zgonów. Najczęściej choroby układu krążenia występują na tle zmian miażdżycowych w naczyniach. Wyniki wielu badań potwierdzają, że proces miażdżycowy w naczyniach krwionośnych może się rozpocząć już w okresie wczesnego dzieciństwa. Nie widać wówczas żadnych objawów.

Jest wiele czynników ryzyka miażdżycy, które możemy wcześniej rozpoznać i wprowadzić profilaktykę. To m.in. podwyższone stężenie cholesterolu całkowitego, podwyższenie frakcji cholesterolu LDL, obniżenie frakcji HDL, podwyższenie poziomu triglicerydów.

Niestety, tylko około 39 proc. naszego społeczeństwa wie, jakie ma stężenie cholesterolu

– i są to głównie osoby w starszym wieku. Tymczasem bardzo ważne jest, by jak najwcześniej wykryć podwyższony poziom cholesterolu – nawet u dziecka – i odpowiednio wcześnie rozpocząć profilaktykę.

*U których dzieci szczególnie ważne
jest zbadanie cholesterolu?*

Uważam, że u wszystkich dzieci między 5. a 10. rokiem życia powinno się zbadać cholesterol, jednak szczególnie ważne jest sprawdzanie jego poziomu u dzieci z rodzin obciążonych ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych. To rodziny, w których występuje podwyższony poziom cholesterolu, nadciśnienie, nadwaga i otyłość, cukrzyca typu 2 oraz rodziny, w których nastąpiły wczesne zgony z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego, zawał serca czy udar mózgu – u kobiet przed

65. rokiem życia, a u mężczyzn przed 55. rokiem życia.

Badanie jest konieczne, jeśli dziecko ma nadwagę i otyłość?

Tak. Niestety, 80 proc. rodziców dzieci z nadwagą i otyłością uważa, że ich dzieci prawidłowo się rozwijają. Tymczasem u dzieci coraz częściej występuje nie tylko nadwaga i otyłość, ale też choroby będące ich konsekwencją: cukrzyca i zespół metaboliczny, który kiedyś rozpoznawaliśmy dopiero u dorosłych. Dziś natomiast możemy rozpoznać już u dzieci w wieku powyżej 10 lat – są to dzieci, u których występuje: otyłość, hyperglikemia, nadciśnienie, zaburzenia gospodarki lipidowej.

Zdarza się, że ojciec lub matka ma nadciśnienie, wysoki poziom cholesterolu, nadwagę, ale dziecko jest szczupłe. Czy w takim przypadku też konieczne jest zbadanie cholesterolu u dziecka?

Tak, gdyż to, że dziecko jest szczupłe, nie oznacza, że ma niskie stężenie cholesterolu. Są pewne predyspozycje genetyczne, które powodują, że stężenie cholesterolu jest wysokie. Dlatego nawet jeśli dziecko nie ma nadwagi i otyłości, ale w rodzinie występują czynniki ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego, to jednak warto sprawdzić stężenie cholesterolu. Hypercholesterolemie rodzinne wymagają wczesnego rozpoznania i wczesnego leczenia, ponieważ objawy niewydolności układu sercowo-naczyniowego mogą wystąpić nawet w pierwszych dekadach życia. Dlatego te rodziny powinniśmy objąć szczególną opieką. Warto pamiętać o normach cholesterolu: u dzieci te normy to: cholesterol całkowity 170, LDL – 110, triglicerydy – 150.

Kiedy u dziecka mogą się zacząć tworzyć pierwsze blaszki miażdżycowe?

Gdy blaszka miażdżycowa utworzy się, to znaczy, że już doszło do poważnych zmian, pojawiło się zwapnienie w naczyniach. Wcześniej tworzą się w naczyniach tzw. plamy tłuszczowe. Mogą one pojawić się bardzo wcześnie – opisywano je nawet w naczyniach krwionośnych płodu! Mogą zniknąć, jeśli włączymy odpowiednią profilaktykę: przede wszystkim konieczna jest zmiana diety.

Przyczyną problemów zawsze jest nieprawidłowa dieta?

Zwykle tak, zwłaszcza jeśli nakłada się na predyspozycje genetyczne. Bardzo zwracamy uwagę na

to, jak żywione są dzieci już od urodzenia. Ogólnie można powiedzieć, że nawyki żywieniowe w naszym społeczeństwie są złe, dzieci spożywają za dużo tłuszczów zwierzęcych, spożywają jedynie typu fast food, jedzą mało warzyw i owoców. Najczęstszym warzywem, które jedzą, są... frytki! Spożywają za dużo soli, cukru, nie piją wody, tylko niezdrowe słodzone napoje.

Pamięta pani profesor najmłodsze dziecko, które miało podwyższony poziom cholesterolu?

Niedawno konsultowałam niemowlę, które z innego powodu było leczone w szpitalu. Bardzo często przypadkowo rozpoznajemy podwyższone stężenie cholesterolu, wykonując badania podstawowe. Okazało się, że to niemowlę jest bardzo otyłe, ma wysokie stężenie triglicerydów i cholesterolu. Jest jeszcze karmione piersią, mama otrzymała odpowiednie zalecenia odnośnie diety podczas karmienia piersią oraz diety dziecka. Oczywiście, będziemy u niego monitorować poziom cholesterolu. Jak jednak widać, już tak wcześnie mogą pojawić się nieprawidłowości.

39%

naszego społeczeństwa wie, jakie ma stężenie cholesterolu – i są to głównie osoby w starszym wieku.

Czy u dzieci powinno się stosować dietę niskocholesterolową?

Uważam, że w ogóle powinniśmy prawidłowo odżywiać dzieci, to znaczy podawać im odpowiednią ilość białek, tłuszczów, węglowodanów, witamin, makro- i mikroelementów. Musimy zwracać uwagę na jakość podawanych tłuszczów. Wtedy na pewno będzie to profilaktyka schorzeń układu sercowo-naczyniowego. Niestety, dzieci odżywiają się źle, złe nawyki są w całych rodzinach. Rodzice uważają, że dużo łatwiej jest podać dziecku tabletkę niż zmienić nawyki żywieniowe u dzieci. Walczymy o to, by w sklepikach szkolnych było mniej produktów wysoko przetworzonych, z dużą ilością tłuszczów, cukru, staramy się, by zamiast nich były produkty wartościowe, owoce, warzywa. Nie jest to jednak łatwe.

U dzieci podwyższenie poziomu cholesterolu leczy się tylko dietą?

Tak. Leki można podawać dopiero powyżej 10. roku życia. U młodszych zalecamy zmianę diety i większą aktywność ruchową. Niestety, dzieci są coraz mniej aktywne, coraz więcej jest otyłości, zwłaszcza wśród chłopców. Chłopcy zdecydowanie rzadziej niż kiedyś uprawiają sport, są mało aktywni, większość czasu wolnego spędzają przy komputerze.

Rozmawiała Katarzyna Pinkosz

Sprawdź cholesterol u dziecka!

SPOŁECZNA AKCJA PROFILAKTYCZNA 2014

Akcja ma zmienić podejście do badań

Rozmowa z **DR N. MED. ELŻBIETĄ
PUACZ**, prezesem Krajowej Rady Diagnostów
Laboratoryjnych.

Jak przebiega w tym roku akcja „Zbadaj cholesterol u dziecka”?

Cieszy się zainteresowaniem. W ciągu pierwszego tygodnia już po kilkanaścioro dzieci zostało przebadanych w Rykach, Lublinie, Krasnymstawie. W Zielonej Górze aktywnie w akcję włączyło się radio lokalne, w Lublinie – regionalna telewizja lubelska. Dało to rezultaty: rodzice przychodzą z dziećmi i wykonują badania cholesterolu.

Wśród rodziców, a często też wśród lekarzy, brakuje świadomości, że warto takie badania wykonywać u dzieci...

Tak, powszechnie uważa się, że dopiero w dojrzałym wieku wykonuje się badania cholesterolu. To nie jest prawda, już u dzieci można dostrzec tendencję do wysokiego stężenia cholesterolu i obniżyć go poprzez odpowiedni styl życia. Skłonność do wysokiego stężenia cholesterolu może być uwarunkowana genetycznie, jednak często jest związana ze stylem życia i dietą, która jest promowana w reklamach: jedzeniem słodczy, fast foodów. To wszystko ma wpływ na to, że stężenie cholesterolu jest zbyt wysokie.

Cieszę się z tej akcji, gdyż dzięki niej uświadamiamy nie tylko rodziców, jak ważne są badania, ale też lekarzy. W niektórych miejscowościach diagności laboratoryjni poszli do lekarzy rodzinnych z ulotkami i prośbą o przekazanie rodzicom informacji o badaniach. W województwie lubelskim diagności odwiedzili przedszkola i szkoły: opowiedzieli o badaniach rodzicom i skłonili wychowawców do przekazywania tych informacji.

Ulotki są też w aptekach...

Tak, ponieważ w akcję włączyła się Naczelna Izba Aptekarska. W miejscowościach, w których odbywają się badania, w aptekach są przekazywane ulotki informacyjne, które mówią, że jeśli w rodzinie ktoś miał zawał serca, udar, wysokie stężenie cholesterolu, nagły zgon sercowy albo dziecko ma tendencję do otyłości – to trzeba sprawdzić stężenie cholesterolu u dziecka.

Rodzice chętnie przychodzą z dzieckiem na takie badania czy raczej się wstydzą?

Nie, nie wstydzą się, a nawet bardzo dziękują, że taka akcja została stworzona, bo nikt im wcześniej nie mówił, że warto u dziecka zbadać poziom cholesterolu. Wszystkim zazwyczaj wydaje się, że takie badanie trzeba zrobić dopiero w wieku 18-20 lat, a nawet później. To jednak nie jest prawda: zmiany miażdżycowe mogą się pojawić dużo wcześniej.

W trakcie akcji badania wykonuje się tylko u dzieci z grup ryzyka?

Przed wszystkim u dzieci z grup ryzyka, jednak u każdego dziecka warto wykonać takie badanie, żeby sprawdzić, czy nie ma skłonności do wysokiego poziomu cholesterolu. To jest tylko jedno uklucie. To prawda, że dzieci boją się pobrania krwi, jednak żeby im to wynagrodzić, przygotowaliśmy dla nich drobne upominki, zabawki.

*Może to jednak za wcześnie na takie badania
i lepiej je przeprowadzić dopiero u nastolatków,
które częściej mają nadwagę, nadciśnienie?*



fol. Tomasz Adamaszek

Nie. Amerykańskie Towarzystwo Pediatryczne zaleca, by badanie cholesterolu wykonać już u dziecka w wieku 2 lat, gdy zaczyna spożywać normalne pokarmy. Jeśli po badaniu okaże się, że dziecko ma zbyt wysoki poziom cholesterolu, konieczna jest wizyta u lekarza, zbadanie wszystkich frakcji cholesterolu i rozmowa z dietetykiem, który podpowie, co dziecko powinno jeść. Niestety, już u niektórych nastolatków konieczne jest włączenie farmakoterapii. Zbyt wysoki poziom cholesterolu przyczynia się do miażdżycy, problemów naczyniowo-sercowych, może nawet dojść do udaru czy zawału serca.

Dlaczego diagności laboratoryjni włączyli się w akcję badań cholesterolu u dzieci?

Mamy nadzieję, że nasza akcja pobudzi świadomość lekarzy pediatrów do zwracania uwagi i nakłaniania rodziców do monitorowania podwyższonego poziomu cholesterolu. Diagności laboratoryjni to czwarty zawód medyczny. Mamy bardzo dobre przygotowanie medyczne, także dotyczące roli badań w diagnostyce i profilaktyce. Widzieliśmy, że w Polsce bardzo niewiele badań cholesterolu wykonuje się u dzieci – w niektórych laboratoriach kilkanaście w skali roku. Natomiast nie jest to zgodne z najnowszymi tendencjami światowymi, które mówią, że można

wcześnie dostrzec tendencję do miażdżycy i zapobiec jej. A zawsze lepiej zapobiegać niż potem leczyć. Dlatego uważaliśmy, że trzeba rozpocząć akcję edukacyjno-społeczną. Cieszę się, że włączyła się w nią Kapituła Nagrody „Złoty OTIS” i media.

Jak długo potrwa akcja?

Aż wszystkie odczynniki zostaną wykorzystane. Otrzymaliśmy od zaprzyjaźnionych firm 2400 testów. Jeśli będzie więcej chętnych, mamy zapewnienie, że firmy przekażą kolejne odczynniki, żeby jak najwięcej dzieci zostało przebadanych. Wszystko to robimy charytatywnie. Otrzymaliśmy zestawy do pobierania krwi od producentów, praca diagnostów jest społeczna.

Chcemy uświadomić Polakom, jak wielkie jest znaczenie profilaktycznych badań. Niestety Polska jest daleko w tyle w stosunku do innych krajów Europy, jeśli chodzi o liczbę badań wykonywanych na obywatela – i są one zwykle wykonywane już w trakcie choroby, a nie profilaktycznie. Chcemy odwrócić tę tendencję, żeby jak najwięcej badań było wykonywanych profilaktycznie, a nie dopiero w czasie choroby. Lepiej zapobiegać niż leczyć. Niestety, w Polsce jest odwrotnie. Chcemy to zmienić.

Rozmawiała Katarzyna Pinkosz