

To już dwunasty numer naszego czasopisma, nadszedł czas refleksji co przez ten rok zrobiliśmy.

Rozpoczynając wydawanie Biuletynu Informacyjnego przyświecał nam podstawowy cel; dotarcie z informacją w zakresie wczesnego rozpoznawania i leczenia chorób nowotworowych do jak największej liczby mieszkańców województwa opolskiego. Zdawaliśmy sobie sprawę jak bardzo zakorzeniony jest lęk przed tą chorobą. Lęk w znacznej mierze wynikający z niewiedzy, z mitów, iż słowo „rak” każe nam natychmiast umierać.

Niestety tkwiąca w dalszym ciągu wśród wielu osób świadomość, „iż lepiej nie wiedzieć” lub „jakoś to będzie” powoduje, że zbyt wiele osób zgłasza się do nas za późno. W jednym z pierwszych numerów przedstawiliśmy informacje wskazujące, iż w Polsce u 80 % pacjentów rozpoznanie raka następuje w zaawansowanym stopniu rozwoju, a 20 % w początkowym stadium rozwoju. W krajach zachodnich wskaźniki są odwrotne.

Przez ten rok ponad 100 000 osób czytało nasze Biuletyny, opracowaliśmy 70 artykułów, pokazaliśmy 223 zdjęcia. Pisaliśmy o wielu zjawiskach chorobowych, o profilaktyce, badaniach i leczeniu. Przedstawiliśmy także znaczną część naszego Centrum oraz ludzi w nim pracujących.

Ogromny wkład pracy, jaki włożyliśmy i wkładamy jest przez Państwo doceniany. Dowodem tego są liczne słowa uznania, a także przypadki osób, które potwierdzają, iż dzięki naszemu czasopismu przełamując strach i wewnętrzny opór, przyszły do nas na badania i leczenie.

Wspomnę tylko jeden z wielu przypadków, gdy trafiła do nas mieszkanka podopolskiej wsi. W rozmowie powiedziała, iż to dzięki księdzu, który dał jej do przeczytania Biuletyn Opolskiego Centrum Onkologii, przyszła na badanie, podczas którego okazało się, że ma zaawansowanego raka piersi.

Zdajemy sobie także sprawę, iż nasza działalność może spotykać się z krytyką. Jednakże dla wspomnianego powyżej przypadku, dla tej jednej osoby, której udało się przedłużyć o kilka lat życie a może wyleczyć, ograniczyć ból i cierpienie chorej oraz jej bliskich, warto to robić dalej.

Pragnę serdecznie podziękować wszystkim tym, którzy tworzą nasze czasopismo, a także ks. arcybiskupowi Alfonsowi Nossolowi oraz kapłanom, wspierającym naszą pracę, docierającym z informacją do najdalszych zakątków województwa.



Wojciech Redelbach

Nowotwory dziedziczne - problem kliniczny?

Rola Onkologicznej Poradni Genetycznej

lek. med. Marek Szwiec
Opolskie Centrum Onkologii

Genetyka kliniczna nowotworów jest dyscyplina młoda, szybko i systematycznie się rozwijającą. Genetyka jako nauka kojarzy nam się zwykle z Prawami Mendla, dziedziczeniem koloru oczu czy diagnostyką zespołu Downa. Geny mają wpływ na nasz wzrost, wagę, sprawność motoryczną i intelektualną. Odpowiadają także za predyspozycję do wystąpienia różnych chorób.



Na świecie coraz więcej uwagi przywiązuje się do badań predyspozycji genetycznej w otyłości, cukrzycy, chorobie wieńcowej, chorobach neurologicznych i nowotworach. Okazuje się, że w Polsce problem ten może dotyczyć aż miliona Polaków, którzy są nosicielami mutacji, predysponujących do zachorowania na nowotwory dziedziczne.

O istnieniu predyspozycji do zachorowania na nowotwory złośliwe, przekazywanej z pokolenia na pokolenie wiedziano już w starożytności. Jednak duży postęp w rozumieniu istoty nowotworów dziedzicznych przyniosły lata 60-te zeszłego stulecia, w których zapoczątkowano systematyczne badania w oparciu o dane rodowodowe i badania molekularne.

Onkologiczna Poradnia Genetyczna powstała w 2000 roku.

- 2000 rok, to także udział w ogólnopolskiej akcji „Twój Styl”- różowa wstążka
- 2001- 2004 rok, udział w badaniu KBN – „Przebieg kliniczny dziedzicznego raka piersi zdiagnozowanego przed 51 rokiem życia”
- 2003 do nadal – udział w Narodowym Programie Zwalczenia Chorób Nowotworowych Ministerstwa Zdrowia: „Wykrywanie i opieka nad rodzinami wysokiego, dziedzicznie uwarunkowanego ryzyka zachorowania na nowotwory złośliwe.

Jej działalność polega na zdiagnozowaniu i objęciu opieką rodzin, w których powtarzają się zachorowania na nowotwory. Podstawowym narzędziem w tej diagnostyce jest analiza zachorowań w rodzinie /rodowód/.

Analizując rodowody osób chorujących na nowotwory w niektórych przypadkach obserwuje się powtarzanie zachorowań w kolejnych pokoleniach, co jest określane mianem rodzinnego występowania nowotworu. O rodzinnym występowaniu mówimy, gdy pojawiają się dwa zachorowania na ten sam nowotwór

wśród krewnych.

Obecnie uważa się, że tło rodzinne dotyczy następujących nowotworów złośliwych:

rak piersi - 10 - 15 %, rak jajnika - 15%, rak jelita grubego - 10 - 15 %, rak prostaty - 5 %, rak żołądka - 5 %, rak płuca - 5 %, rak trzonu macicy - 5 %.

W przypadku rodzinnego występowania nowotworów proponuje się wykonanie badań genów, których uszkodzenie powoduje zwiększone życiowe ryzyko wystąpienia określonego nowotworu. Tego typu uszkodzenie genu /mutacja/ ma charakter wrodzony i jest przekazywana od jednego z rodziców. W poszczególnych typach nowotworów badane są różne geny.

Stopień ryzyka pojawienia się zachorowania w ciągu życia również jest różny i zależy od rodzaju uszkodzonego genu. Należy pamiętać, że obecność mutacji w genie nie jest równoznaczna z chorobą nowotworową, a jedynie świadczy o pewnym ryzyku zachorowania na nowotwór w ciągu życia. Prawidłowy wynik badania genetycznego nie pozwala na stwierdzenie, że w ciągu życia u badanej osoby nie rozwinie się nowotwór a pozwala jedynie na stwierdzenie, że ryzyko jego wystąpienia jest na poziomie populacyjnym i nie jest wyższe niż u innych osób w tym samym wieku.

Obecnie do Poradni Genetycznej zapraszani są pacjenci leczeni w Opolskim Centrum Onkologii z powodu: **raka piersi, jajnika, jelita grubego, prostaty, żołądka, trzustki, czerniaka złośliwego oraz pacjenci z rozpoznanymi dwoma lub większą ilością nowotworów.**

Zapraszamy również pacjentów na podstawie wypełnionej ankiety „rodzinnej oceny ryzyka”, którą załączamy w niniejszym biuletynie.

W roku 2005 w Poradni Genetycznej skonsultowano około 1500 „pierwszorazowych” pacjentów. Większość stanowili pacjenci z rozpoznanym rakiem piersi, jajnika, jelita grubego, prostaty.

Poradę genetyczną oraz badanie poszczególnych genów należy rozpocząć od osoby w rodzinie, u której rozpoznano nowotwór. W przypadku braku możliwości zbadania osoby chorej badane są osoby zdrowe.

Konsultacje polegają na zebraniu wywiadu rodzinnego i pobraniu krwi żyłnej na badanie genetyczne. W przypadku stwierdzenia w badaniu genetycznym mutacji u osoby z rozpoznanym nowotworem, proponuje się wykonanie badania u zdrowych osób w rodzinie.

Powyższe działania mają doprowadzić do stworzenia w województwie opolskim rejestru osób ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na poszczególne nowotwory oraz zapewnienie tym osobom, informacji dotyczących systemu prowadzenia badań profilaktycznych.

U pacjentów z rozpoznanym rakiem piersi badane są:

- geny wysokiego ryzyka zachorowania BRCA 1
- geny niskiego ryzyka zachorowania NOD 2, CHEK2, P16, CYP1B1

U pacjentów z rozpoznaniem raka jelita grubego badane są:

- geny wysokiego ryzyka MLH1, MSH2
- geny niskiego ryzyka NOD 2, CHEK2, P 16

U pacjentów z rakiem prostaty badane są:

- gen BRCA 1 i CHEK2

W przypadku obecności mutacji w badaniu genetycznym pacjenci otrzymują zalecenia regularnych badań kontrolnych oraz zalecenia dotyczące postępowania mającego na celu obniżenie wysokiego ryzyka zachorowania.

W przypadku mutacji w genie BRCA 1 podwyższone ryzyko zachorowania dotyczy raka piersi oraz raka jajnika.

Wówczas zaleca się:

- długie karmienie piersią
- zakaz doustnej antykoncepcji (do 25 roku życia)
- uzupełnianie diety selenem:
- w ramach badania obserwacyjnego, rozważenie usunięcia przydatków (po 35 roku życia i zakończeniu prokreacji)

Badania kontrolne u pacjentek z mutacją w genie BRCA 1 obejmują:

- mammografię/rezonans magnetyczny 1x w roku naprzemiennie z USG piersi, USG dopochwowe + badanie ginekologiczne + marker Ca-125 1x w roku.

Badania kontrolne dotyczą również kobiet, u których w rodzinie występowały dwa lub więcej zachorowań na raka piersi lub jajnika i nie stwierdzono obecności mutacji w genie BRCA 1. Szacuje się, że w takich rodzinach ryzyko zachorowania na raka piersi u kobiet krewnych (pierwszego stopnia) jest około pięciokrotnie wyższe w stosunku do populacyjnego.

Badania mutacji genu BRCA 1, oraz badania kontrolne w Poradni Genetycznej wykonywane są na podstawie kontraktu z NFZ oraz Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych Ministerstwa Zdrowia.

W obecnym roku możliwe będzie wykonanie u części pacjentek z mutacją w genie BRCA 1 rezonansu magnetycznego piersi jako metody bardziej czulej niż mammografia .

W przypadku mutacji w genie MLH 1 i MSH 2, istnieje wysokie ryzyko zachorowania na raka jelita grubego oraz raka trzonu macicy u kobiet. Poza tym mierne podwyższone ryzyko innych nowotworów: jajnika, jelita cienkiego, nerki, dróg moczowych, żołądka.

Program badań kontrolnych u pacjentów z mutacją w genach MLH 1 i MSH 2, obejmuje:

- kolonoskopię - pełna z jednoczesowym usunięciem polipów co dwa lata do

20-25 roku życia

- USG jamy brzusznej co dwa lata od 35 roku życia
- u kobiet USG dopochwowe oraz marker Ca-125 od 35 roku życia

Badania kontrolne dotyczą również pacjentów, u których w rodzinie występowały zachorowania na raka jelita grubego i nie zdiagnozowano mutacji w genach. W tym przypadku należy wykonać kolonoskopię po raz 1-wszy w wieku pięć lat młodszym od najmłodszego zachorowania w rodzinie.

Należy pamiętać że nawet jedno zachorowanie na raka jelita grubego powoduje około trzykrotny wzrost ryzyka zachorowania u krewnych I stopnia.

Osoby z tych rodzin powinny w pierwszej kolejności być objęte opieką przesiewowych badań kolonoskopowych.

Powyższe postępowanie ma zapewnić jak najwcześniejsze wykrycie nowotworu.

Niewątpliwie w przypadku większości nowotworów jednym z czynników decydujących o skuteczności leczenia jest stan zaawansowania choroby. Zarówno w przypadku raka piersi jak i jelita grubego stwierdzono, iż badania przesiewowe populacyjne /mammografia i kolonoskopia/ wpływają na stopień zaawansowania nowotworu w momencie wykrycia. Również objęcie badaniami profilaktycznymi osób z grupy podwyższonego ryzyka może mieć wpływ na stopień zaawansowania nowotworu w momencie diagnozy, a zatem wyleczalności. Odpowiedzi na to pytanie ma udzielić Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych Ministerstwa Zdrowia rozpoczęty w 2003 roku i zaplanowany wstępnie do 2008 roku.

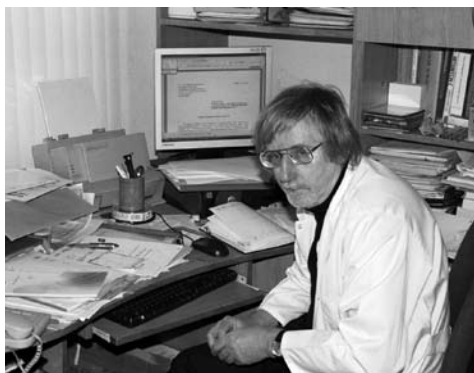
Perspektywy w leczeniu nowotworów - rak piersi

Rozmowa z dr n. med. Kazimierzem Drosikiem Ordynatorem Oddziału Onkologii Klinicznej Opolskiego Centrum Onkologii

Na początek naszej rozmowy przytoczymy dane statystyczne na temat nowotworu piersi.

Rak piersi jest najczęstszym nowotworem złośliwym u kobiet i pierwszą nowotworową przyczyną zgonów

w większości krajów świata. W Polsce w roku np. 2000 zarejestrowano 10 987 nowych zachorowań. Zachorowalność na raka piersi u kobiet wzrasta z roku na rok. Dla przykładu tylko w woj. opolskim w 1985 stwierdzono 160 nowych



zachorowań, w roku 1990 już 204, w 1995 – 216, w 2000 – 271. Dane z roku 2002 dla woj. opolskiego podają 318 nowych zachorowań. Wzrasta nie tylko liczba zachorowań, ale wydaje się, że również ulega przyspieszeniu tempo tego wzrostu. Na szczęście podane wskaźniki należą do najniższych w Europie. W bardziej rozwiniętych krajach położonych na zachód od Polski zachorowalność już w latach 1983 – 1987 (dane Eurocare) była wyższa.

Niestety, wskaźniki mówiące o skuteczności leczenia wykrywanych przypadków są znacznie gorsze. Dlaczego?

Tak, niepokojące jest to, że procent chorych przeżywających pięć lat, a więc istotny wskaźnik skuteczności podejmowanych działań, z wszystkich ocenianych w ramach badania Eurocare krajów europejskich był dla Polski najniższy i wyniósł 44 %, podczas gdy w Szwajcarii, Finlandii, Francji czy Włoszech wynosił ponad 77 %. Po tym względem wyraźnie wyprzedza Polskę nawet np. Estonia. Niewątpliwie główną przyczyną słabych wyników leczenia jest późne wykrywanie raka piersi. W krajach, w których masowe badania mammograficzne prowadzone są już od kilkunastu lat poprawia się czas przeżycia i spada umieralność.

Co robić, aby podnosić skuteczność leczenia?

Aby osiągnąć poziom zbliżony do krajów europejskich konieczne jest podejmowanie działań zmierzających przede wszystkim do poprawy wczesnej wykrywalności tej choroby i stosowania nowoczesnych, coraz bardziej skutecznych metod leczenia. Wczesne wykrywanie jest możliwe tylko wówczas, gdy zwiększy się świadomość kobiet dotycząca udziału w masowych badaniach profilaktycznych. *Obecnie w Polsce, mimo znacznej poprawy w zakresie dostępności do badań mammograficznych, realizacja programów wczesnego wykrywania raka piersi jest na poziomie 25%.* To musi się szybko zmienić, aby dystans pomiędzy Polską a innymi krajami przynajmniej się nie zwiększał.

No dobrze, ale jeśli wykrywalność będzie lepsza, to czy metody leczenia a przede wszystkim dostępność do lekarzy onkologów jest już na takim poziomie by móc wyleczyć wykryte przypadki?

Oczywiście wydłużanie czasu przeżycia i zwiększania liczby chorych przeżywających przynajmniej 5 lat osiąga się również poprzez stosowanie nowoczesnych, coraz bardziej skutecznych metod leczenia. Zastosowanie odpowiedniego, optymalnego leczenia uzależnione jest od zaawansowania choroby w momencie rozpoznania i ustalenia czynników prognostycznych i predykcyjnych. Chore z rozpoznaniem rakiem piersi pod względem zaawansowania choroby możemy podzielić na 3 zasadnicze grupy:

- wczesny rak piersi, czyli pierwotnie operacyjny,
- rak miejscowo-zaawansowany,

- choroba przerzutowa.

Chodzi o to, by ta pierwsza grupa była jak największa. Podstawą leczenia wczesnego raka piersi jest leczenie operacyjne. Są obecnie dwie równorzędne metody – tradycyjna, zmodyfikowana amputacja piersi lub tzw. leczenie oszczędzające. W wyniku dokładnego badania materiału pooperacyjnego i ustalenia dalszych czynników rokowniczych, chore po leczeniu operacyjnym są następnie kwalifikowane do odpowiednich grup prognostycznych. Wyróżniamy trzy grupy chorych: z ryzykiem niskim, średnim i wysokim. Zależnie od grupy ryzyka i spodziewanej wrażliwości na leczenie hormonalne zalecane są odpowiednie strategie leczenia oparte o chemioterapię, hormonoterapię lub sekwencyjną kombinację obu metod. Możliwe jest również odwrócenie kolejności leczenia – najpierw leczenie systemowe tzn. chemioterapia lub hormonoterapia, co przy pozytywnej odpowiedzi na leczenie, zwiększa odsetek chorych kwalifikowanych do leczenia oszczędzającego. Mimo coraz większej liczby badań ułatwiających podjęcie decyzji o leczeniu indywidualnej, a dotyczących i chemioterapii i hormonoterapii, nadal szereg problemów nie zostało ostatecznie rozstrzygniętych.

Wiele kobiet bardzo źle znosi chemioterapię, czy jest ona jedyną metodą na poradzenie sobie z nieoperacyjnym nowotworem piersi?

Część chorych na raka piersi reaguje na leczenie hormonalne. Można to stwierdzić oznaczając w badaniu immunohistochemicznym obecność receptorów estrogenowych i progesteronowych. Leczenie hormonalne daje wyniki porównywalne do uzyskiwanych za pomocą chemioterapii.

A jakie jest zalecane leczenie nowotworu pierwotnie - nieoperacyjnego?

Pierwotnie nie-operacyjny, miejscowo zaawansowany rak piersi wymaga innej strategii. W pierwszym etapie należy dążyć do uzyskania redukcji zaawansowania choroby do stanu umożliwiającego przeprowadzenie leczenia operacyjnego. W tym celu najczęściej stosowana jest chemioterapia, często agresywna, oparta o nowsze generacje leków np. taksoidy. To leczenie u części chorych pozwala także na przeprowadzenie leczenia oszczędzającego, czyli zamiast amputacji usuwana jest tylko część piersi zawierająca guz. Natomiast u chorych, u których mimo nawet bardzo agresywnego leczenia nie zostanie osiągnięty spodziewany skutek – czyli choroba będzie nadal nieoperacyjna - pozostaje miejscowe i systemowe leczenie o charakterze paliatywnym.

W rozmowach z Amazonkami najczęściej pojawia się problem przerzutów.

Większość z nich jest pogodzona z tym faktem, pytają tylko kiedy?

Jak odpowiada Pan, na to pytanie swoim pacjentkom?

U chorych z wcześniej wykrytą chorobą przerzuty mogą nie pojawić się wcale. Jeśli jednak choroba zostanie wykryta późno możemy mieć do czynienia z

chorobą przerzutową, a to kolejny problem w onkologii. W tym wypadku mniej lub bardziej istotną rolę odgrywają wszystkie dostępne metody leczenia onkologicznego. Coraz szerszy panel badań pozwala lepiej określić wskazania do zastosowania odpowiedniej metody i przewidywać odpowiedź na zastosowane leczenie. Konieczne badania to przede wszystkim określenie ekspresji, receptorów hormonalnych.

Jak najprościej określić zasady badań genetycznych jakim powinny poddawać się kobiety zagrożone rakiem piersi z powodów dziedziczenia tej choroby.

Nie udowodniono faktu dziedziczenia choroby nowotworowej. Natomiast mogą być dziedziczone predyspozycje do zachorowania. Na dziś można badać pewne mutacje dot. genów określane jako BRCA 1 i 2. U kobiet z tymi mutacjami ryzyko zachorowania na raka piersi w ciągu życia oceniane jest na ponad 80%. Z tego powodu kobiety te są objęte specjalnym programem profilaktyki. Aby rozpoznać mutację - kobiety, w których najbliższych rodzinach (babcia, matka, siostra) były przypadki zachorowań na raka piersi (szczególnie przed 50 – tym rokiem życia) powinny zgłosić się do Poradni Genetycznej. Tam pobrana zostanie krew (bezpłatnie), której komórki będą zbadane w kierunku wystąpienia mutacji.

Czy rysują się jakieś nowe możliwości leczenia?

W bliskiej perspektywie należy spodziewać się poszerzenia możliwości leczenia chorych na raka piersi o leki nakierowane na blokowanie przekazywania sygnałów do – i wewnątrz komórki oraz na hamowanie istotnego w rozwoju choroby nowotworowej procesu angiogenezy. Również jest szansa na dokładniejsze określenie czynników prognostycznych i predykcyjnych w oparciu o badanie genomu i proteosomu komórek nowotworowych na mikromaciezrach.

Dziękuję bardzo za rozmowę.

Rozmawiała Jolanta Kawecka

* Jolanta Kawecka – dziennikarka, autorka programów TV - „Sekrety zdrowia”, rzecznik prasowy Państwowej Inspekcji Pracy w Opolu



Zagrożenia związane są z zakażeniami wywołanymi przez szczepy *Neisseria meningitidis*

mgr Jadwiga Heffner
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Opolu



Neisseria meningitidis to dwójka zapalenia opon mózgowo - rdzeniowych nazywana też meningokokiem.

To bakterie Gram-ujemne, nieruchliwe, pod mikroskopem widoczne jako dwójki i znane są od dawna:

- z 1661 roku pochodzi pierwsze doniesienie o epidemii /Londyn/
 - z 1805 roku pochodzą dokładne opisy przypadków podczas epidemii w Genewie
 - w 1887 roku - zostały wyizolowane, scharakteryzowane i określone jako czynnik etiologiczny zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. /Weichselbaum/
 - w 1896 roku - odkryto, iż może wystąpić nosicielstwo *Neisseria meningitidis*. /Kiefer/
 - w latach 1904 – 1906- opisano epidemię meningokokową na Śląsku
 - od 1997 roku istnieje **Krajowy Ośrodek Referencyjny ds. Diagnostyki Bakteriologicznej Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego /KOROUN/**
- od 2004 roku w Polsce obowiązuje rejestracja **ICM /inwazyjnej choroby meningokokowej/**

Neisseria meningitidis to drobnoustroje chorobotwórcze wywołujące między innymi:

ciężkie zakażenia inwazyjne, ***takie jak zapalenie opon mózgowo rdzeniowych i posocznice, określane razem jako inwazyjna choroba meningokokowa.***

Bakterie te mogą wywoływać również:

- zapalenie stawów
- zapalenie płuc
- zapalenie osierdzia i wsierdzia
- zapalenie spojówek
- zapalenie kości i szpiku kostnego
- zapalenie ucha środkowego i gardła
- zakażenia w obrębie układu moczowo-płciowego i miednicy małej

Zagrożenie ze strony tych bakterii jest duże, ponieważ zakażenia mogą występować nie tylko w postaci zachorowań sporadycznych, endemicznych /hyperendemicznych, ale również epidemicznych/ pandemicznych.

Obecnie znanych jest 13 grup serologicznych *Neisseria meningitidis*, ale epidemie wywoływane są głównie przez szczepy grupy A i C. Szczepy grupy B są najczęściej związane z zachorowaniami sporadycznymi, chociaż mogą również wywoływać epidemie.

Wyłącznym, naturalnym rezerwuarem meningokoków jest człowiek, a źródłem zakażenia zarówno człowiek jak i bezobjawowy nosiciel.

Meningokoki kolonizują jamę nosowo - gardłową, ale możliwe jest nosicielstwo tych drobnoustrojów w odbycie lub drogach moczopłciowych. Drobnoustroje te rozprzestrzeniają się zazwyczaj za pośrednictwem bezobjawowych nosicieli /rzadko pomiędzy osobami które zachorowały/.

Do zakażenia dochodzi drogą kropelkową lub przez bezpośredni, **bliski kontakt**.

Nosicielstwo może utrzymywać się przez wiele miesięcy. Nosiciele stanowią 2 – 25 % populacji, ale w środowiskach zamkniętych ich odsetek może sięgać 40 – 80 %.

Długotrwałe nosicielstwo zmniejsza ryzyko zachorowania na IChM, ale tylko u nosicieli.

Zakaźność jest stosunkowo niewielka, o czym może świadczyć fakt, że podczas epidemii tylko u 1 na 1000 do 5000 osób skolonizowanych rozwija się zakażenie.

Okres wylegania choroby meningokokowej wynosi od 2 do 10 dni, ale najczęściej objawy pojawiają się w ciągu 3 – 4 dni od zakażenia.

U niemowląt i młodszych dzieci choroba może mieć przebieg piorunujący, prowadzący w ciągu kilku godzin do zgonu.

Charakterystyczne objawy zakażenia u dzieci starszych i dorosłych to:

- sztywność karku
- szybko narastająca gorączka
- zaburzenia świadomości i światłowstręt

Jeżeli zakażenie przybiera postać posocznicy, na ciele chorego mogą pojawić się krwawe wybroczyny, świadczące o zespole wykrzepiania śródnaczyniowego. W przypadku posocznicy piorunującej, u części pacjentów występują wylewy krwi do nadnerczy.

Obserwuje się sezonowość zachorowań meningokokowych - najczęściej zachorowań w Europie występuje zimą i wczesną wiosną.

Szczepki *Neisseria meningitidis* izolowane od chorych w Polsce są powszechnie (ponad 94%) wrażliwe na penicylinę, dlatego pozostaje ona lekiem z wyboru w leczeniu inwazyjnych zakażeń meningokokowych.

Zakażenia meningokokowe stanowią poważne zagrożenie zdrowia i życia, dlatego też przy każdym potwierdzonym przypadku IChM zalecane są badania na nosicielstwo w najbliższym otoczeniu chorego i natychmiastowe rozpoczęcie chemioprophylaktyki.

Leki przeciwbakteryjne, najczęściej stosowane w chemioprophylaktyce zakażeń o etiologii meningokokowej to: **rifampicyna, ciprofloksacyln i ceftriakson** (podawany domięśniowo).



Najskuteczniejszym sposobem zapobiegania zakażeniom jest immunoprophylaktyka czynna /szczepienia ochronne/.

* artykuł opracowano na podstawie materiałów z „KOROUN”

Najważniejsza profilaktyka

*lek. med. Maria Urbaniec
Opolskie Centrum Onkologii*

Szczególne znaczenie w profilaktyce raka jelita grubego ma wykrywanie i leczenie tak zwanych stanów przednowotworowych. Rozwój raka jelita grubego jest długi i można wcześniej wykryć chorobę odpowiednimi metodami, a mimo to chorzy zgłaszają się bardzo często w ostatnim stadium rozwoju tej choroby.

Wcześniejszemu wykryciu raka jelita grubego służą tak zwane badania przesiewowe, czyli badania masowe. Polegają one na przeprowadzeniu odpowiednich testów w dużej grupie osób, celem identyfikacji zagrożonych rakiem jelita grubego. Badania te pozwalają nie tylko na wykrycie małych ognisk nowotworu, lecz także stanów przednowotworowych, do których należą polipy,



przewlekłe stany zapalne takie jak choroba Leśniowskiego – Crohna czy wrzodziejące zapalenie jelita grubego. Najczęściej spotykanymi polipami w odbytnicy i okężnej to polipy hyperplastyczne.

Polipy hyperplastyczne nie są nowotworami i stanowią około 30 % wszystkich polipów jelita grubego. Lokalizują się głównie w dalszych odcinkach jelita grubego i nie mają większego znaczenia klinicznego. **Okolo 70 % polipów to polipy gruczolakowe zwane gruczolakami. Te polipy uważa się za stany przednowotworowe.**

Przyjmuje się, że ponad 95 % raków jelita grubego rozwija się z polipów gruczolakowych. Przemiana gruczolaka w raka jelita grubego trwa długo, średnio około 10 lat. Nie wszystkie gruczolaki jelita grubego ulegają przemianie złośliwej. Przemiana ta częściej występuje w polipach przekraczających 1 cm. Do badań, które pozwalają na wczesne wykrycie stanów przednowotworowych należą: kolonoskopia, wlew kontrastowy jelita grubego oraz badanie kału na krew utajoną. Są to badania, które można praktycznie przeprowadzić u każdego człowieka.

Polipy jelita grubego i nowotwory mają większą skłonność do krwawienia niż niezmienną chorobowo błona śluzowa jelita grubego.

Badanie kału na krew utajoną jest badaniem prostym, takim które można wykonać samemu kupując w aptece odpowiedni test. Dodatni test tego badania oznacza, że istnieje prawdopodobieństwo nowotworu jelita grubego, a chory wymaga dalszych badań. Badanie kału na krew utajoną powinniśmy wykonywać po 45 roku życia raz w roku. Pozwala ono nie tylko zwrócić uwagę na choroby nowotworowe, lecz również na stany zapalne przewodu pokarmowego. Według statystyk systematycznie przeprowadzane badania kału na krew utajoną spowodowały zmniejszenie śmiertelności z powodu raka jelita grubego o około 43 %.

Następną metodą pozwalającą wykrywać zmiany chorobowe w jelicie grubym jest **wlew kontrastowy jelita grubego, metodą podwójnego kontrastu**. Badanie polega na podaniu do jelita grubego przez odbytnicę barytowego środka cieniującego, który wypełnia jelito grube pozwalając na jego ocenę, uwidacznia miejsca zwężenia, ocenia jelito grube pod względem czynnościowym.

Po usunięciu kontrastu z jelita grubego wprowadzane jest do jelita powietrze. Ten etap badania pozwala na wykrywanie polipów do 1 cm (w 50 % przypadków), oraz do 70 % (powyżej 1 cm). Badanie to, osoby bez jakichkolwiek dolegliwości powinny wykonywać co 5 lat.

Kolonoskopia jest najdokładniejszym badaniem, które za pomocą przyrządu zwanego kolonoskopem - pozwala na bezpośrednie oglądanie śluzówki jeli-

ta grubego oraz wczesne wykrywanie zmian chorobowych jelita grubego. Jest badaniem przesiewowym z wyboru. Pozwala na dokładną ocenę jelita grubego i wykrycie bardzo drobnych zmian w śluzówce. Pozwala również na pobieranie wycinków ze zmian chorobowych w jelicie, dając podstawę do dokładnej diagnostyki i właściwego leczenia. Metoda ta pozwala na usuwanie drobnych gruczolaków jelita grubego już podczas badania.

Aby badanie spełniło swój cel, chory musi być do niego dobrze przygotowany.

Kolonoskopię każdy człowiek powinien wykonywać po 50 roku życia, szczególnie osoby, u których stwierdzono dodatni test kału na krew utajoną, a także z rodzin, w których występowały nowotwory jelita grubego. Badania wykazują, iż wczesne wykrycie i usunięcie zmian nowotworowych, jakimi są gruczolaki zmniejsza do 90 % odsetek zachorowań na nowotwory jelita grubego.

W momencie rozpoznania raka jelita grubego kolonoskopię uzupełniamy: badaniami USG jamy brzusznej, tomografią komputerową, rezonansem magnetycznym, markerami nowotworowymi - w zależności od wskazań

Pamiętajmy o profilaktyce – wczesne rozpoznanie pozwala całkowicie wyleczyć większość nowotworów

* lek. med. Maria Urbaniec posiada: I i II ° specjalizacji z chirurgii ogólnej, II ° specjalizacji z chirurgii onkologicznej a także specjalizację z zakresu anestezjologii i reanimacji

Mam 25 lat i jestem już po ciężkiej operacji raka odbytu. Ciągłe jeszcze ten fakt do mnie nie dociera, że zachorowałam na tak poważną chorobę. Kiedy się budzę, wydaje mi się, że to wszystko to tylko sen.

Tak naprawdę co będzie dalej i czy mam szanse na życie, tylko czas pokaże.

Od kilku lat poboлеваłam mnie brzuch. Czasami pojawiała się krew w stolcu, miewałam zaparcia. Zawsze kojarzyłam to ze stresem, z nerwami przed egzaminami. Jestem studentką II roku ekonomii. W domu przez lata sytuacja była napięta. Ojciec był nałogowym alkoholikiem. Pamiętam z dzieciństwa niekończące się awantury i zapłakaną mamę.

My z bratem podczas awantur chowaliśmy się po szafach aby nie oberwać.

Na szczęście ojciec odszedł. Nam po takich przejściach pozostała Poradnia Zdrowia Psychicznego i długie leczenie z powodu nerwicy. Brat może to mniej przeżywa, jest o kilka lat młodszy. Choć przecież nie wiem co jego serce w takich momentach czuło, jakie miał odczucia kiedy były awantury w domu.

Może mniej pamięta? Nie rozmawiamy o tym co było, bo nie chcemy rozmawiać, dla nas ten etap już nie istnieje.

Przyznam się, że chciałabym założyć Rodzinę.

Zresztąco tu planować skoro przede mną wielka niewiadoma.

Wydaje mi się, że stresy rodzinne mogły przyspieszyć rozwój mojej ciężkiej choroby. Moje koleżanki mają chłopców a ja, same zmartwienia - ojca alkoholika a teraz raka.

Po operacji rozmawiałam z Panią psycholog, która w pozytywny sposób starała się mi pewne problemy wytłumaczyć. Na obecną chwilę nie ważny jest chłopak.

Teraz największym przyjacielem dla mnie stała się moja mama. Najukochańsza na świecie, która dzień i noc myśli o mnie i wiem, że mnie nie opuści.

To ona wspierała mnie i wspiera w tak trudnych dla niej samej i dla mnie chwilach. Chłopak zapewne opuściłby mnie po takiej operacji, bo po co mu dziewczyna chora na raka. To byłby dla mnie podwójny dramat.

W pewnym momencie życie się dla mnie skończyło, nie chcę patrzeć na mój brzuch, nie chcę myśleć o przyszłości. Wydaje mi się, że wszyscy widzą moją chorobę i traktują mnie ze współczuciem.

Mama tłumaczy mi, że wiele osób i nawet małych dzieci ma podobne schorzenia i żyją ze stomią. Dla mnie to jeszcze jest nie pojęte. Jak dam sobie radę, życie i czas pokaże.

Karolina

Witaminy i minerały a choroby nowotworowe - część I

*piel. dypl. Helena Barchańska
Opolskie Centrum Onkologii*

Gdy w 1912 roku Kazimierz Fank użył nazwy witamina, to naukowcy wiedzieli, że substancje te mają znaczący wpływ na zapobieganie pewnym chorobom. Na przykład witamina C została odkryta dzięki temu, że leczy skorbut. Stąd wiemy że, witaminy od-



grywają ważną rolę w organizmie i spełniają więcej istotnych funkcji. Wiele z nich ma silne właściwości przeciwutleniacza, a niektóre wspomagają wchłanianie innych witamin i soli mineralnych, są one substancjami pomocniczymi i uzupełniają inne składniki odżywcze.

Poniżej przedstawiam informację na temat poszczególnych witamin.

Grupa witamin rozpuszczalnych w wodzie.

Tiamina, czyli witamina B₁ - bierze udział w produkcji energii i przewodzeniu we włóknach nerwowych. Jej niedobór może powodować brak apetytu, drażliwość, zmęczenie, depresję, kłopoty ze snem, utratę wagi. Źródłem tiaminy są drożdże piwne, migdały, kielki pszenne, orzechy, fasola, całe ziarna zbożowe, groch łuskany, soczewica. Procesy oczyszczania ziaren niszczą tiaminę.

Ryboflawina, czyli witamina B₂ - jest bardzo ważną częścią koenzymów biorących udział w produkcji energii. Zapotrzebowanie na ryboflawinę rośnie w okresie wzrostu organizmu oraz w czasie rekonwalescencji. Źródłem ryboflawiny są drożdże piwne, migdały, kielki pszenne dziki ryż, grzyby, kasza jaglana, makrela, nasiona soi, jajka, groch łuskany.

Niacyna - jest składnikiem koenzymów potrzebnych w procesie przemiany materii. Jest stosowana jako lek w chorobach tętnic. Duże dawki mogą jednak uszkadzać wątrobę, dlatego przyjmowanie preparatów zawierających niacynę należy skonsultować z lekarzem. Naturalne źródła niacyny to drożdże piwne, otręby pszenne, orzeszki ziemne, ziarna słonecznika i sezamu, brązowy ryż i oleje z roślin ziarnistych.

Pirydoksyna czyli witamina B₆ - witamina B₆ jest niezbędna do funkcjonowania układu odpornościowego, gdyż wpływa na produkcję przeciwciał. Niedobór pirydoksyny zmniejsza ilość limfocytów walczących z chorobą oraz zmniejsza zdolność reagowania układu odpornościowego. Źródłami witaminy B₆ są drożdże piwne, ziarna słonecznika, kielki pszenicy, tuńczyk, łosoś, pstrąg, makrela, halibut, brązowy ryż, orzechy włoskie i laskowe, banany, awokado, żółtka jaj kurzych i kapusta włoska.

Witamina B₁₂ - bierze udział w trawieniu białka, tłuszczu i węglowodanów. Zaburzenia wchłaniania witaminy B₁₂ w żołądku mogą powodować anemię. Ludzie starsi i wegetarianie muszą uzupełniać tę witaminę. Źródłem witaminy B₁₂ są skorupiaki, ryby, żółtka jaj, drób bez skóry, jogurt i mleko.

Jeśli istnieje konieczność uzupełniania witamin z grupy B najlepiej zażywać witaminę B compositum, ponieważ działanie tych witamin jest ściśle ze sobą powiązane, niedobór jednej z nich osłabia działanie innych. ***Zażywaj witaminę B compositum tylko na pełny żołądek, aby uniknąć jego podrażnienia. Nigdy nie pobieraj dużych ilości witamin z grupy B bez konsultacji z lekarzem.***

Kwas foliowy - niedobór tej witaminy powoduje anemię i wpływa na zwyrodnienie wyściółki jelit, co prowadzi do zmniejszenia wchłaniania składników odżywczych. Kwas foliowy pomaga w powstrzymaniu nieprawidłowego

rozwoju tkanek, już niewielkie niedobory tego składnika mogą powodować dysplazję szyjki macicy. Sole kwasu foliowego są bardzo wrażliwe na działanie wysokiej temperatury, gotowanie od 5 do 10 minut może zniszczyć do 96 % tej witaminy. Źródła kwasu foliowego to drożdże piwne, groszek, kielki pszenicy i ryżu, fasola, produkty sojowe, soczewica, szparagi, pszenica, owies, migdały oraz zielone sałaty, seler naciowy, natka pietruszki i inne warzywa liściaste.

Witamina C - jest chyba najbardziej popularną witaminą. Jest przeciwutleniaczem, chroni komórki przed działaniem wolnych rodników, przeciwdziała utlenianiu kwasu foliowego, zwiększając jego poziom w organizmie. Pomaga we wchłanianiu żelaza, wspomaga leczenie antybiotykami. Fizyczny i emocjonalny stres związany z chorobą nowotworową może zwiększyć zapotrzebowanie na witaminę C. Źródłem witaminy C są słodka papryka, kapusta włoska, rzepa, brokuły, czarne porzeczki, truskawki, owoce cytrusowe, ziemniaki.

c.d. w następnym numerze

W dniu 16 września z okazji „Światowego Dnia Walki z Chłoniakiem” przeprowadzono w Opolskim Centrum Onkologii w Opolu, bezpłatne badania węzłów chłonnych. O wielkim zainteresowaniu badaniami świadczy fakt, iż udzielono 138 porad lekarskich, a także zaproszono w najbliższym terminie osoby, do kontaktu z naszymi poradniami.

Bezpłatne konsultacje i badania wykrywające – raka piersi i prostaty.

W dniu 21 października (sobota) Opolskie Centrum Onkologii w Opolu, organizuje dla mieszkańców województwa opolskiego bezpłatne badania piersi (także mammografia i USG) oraz prostaty.

Gabinety lekarskie czynne będą w godz. 8.00 – 14.00.

Rejestracja w godz. 7.30 – 13.00.

W następnym numerze: m. in. Poradnia Ginekologiczna, ból i leczenie

„Biuletyn informacyjny OCO”

Wydawnictwo Opolskiego Centrum Onkologii
www.onkologia.opole.pl

Redaktor Naczelny

Wiesław Krzysztof Duda

Sekretarz redakcji

Mariola Sobecka

Adres Redakcji

ul. Katowicka 66a, 45 – 060 Opole

tel. 077 441 60 01

fax 077 441 60 03

biuletyn@onkologia.opole.pl

Skład komputerowy i druk EUROCENT

Współpraca: Karina Wróblewska, Maria Białas

Zdjęcia: W. K. Duda

Sekretariat Centrum: 0-77 441 6001 - fax 0-77 441 6003

Rejestracja Przychodni: 0-77 441 6007, 0-77 4416008

Izba Przyjęć: 0-77 441 6010

Rejestracja Pracowni i Diagnostyki Obrazowej:

0-77 441 6039

Sekretariaty:

Zakładu Radioterapii: 0-77 441 6050

Oddziału Chirurgii Onkologicznej: 0-77 441 6073

Oddziału Onkologii Klinicznej: 0-77 441 6090

Oddziału Onkologii Ginekologicznej: 0-77 441 6087

Oddziału Radioterapii: 0-77 441 6126 do 27