

Cywilizacja a zdrowie – choroby cywilizacyjne

- ❖ Jeśli chodzi o zdrowie ludzi, dużą rolę odgrywają wydarzenia dziejące się w szerokiej skali i gruntownie zmieniające położenie i sposób bytowania ludności, a więc przede wszystkim przemiany typu cywilizacyjnego.
- ❖ Niepożądane skutki zmiany warunków zdrowotnych leżących u podłoża spadku umieralności:
 - poprawa stanu odżywienia, oprócz wzrostu odporności na zakażenie oraz przyspieszenia rozwoju fizycznego dzieci, wzmogła również narażenie ludności na schorzenia wieku średniego i podeszłego
 - poprawa metod leczniczych, oprócz ratunku chorym, zwiększyła także ryzyko przekazania niepożądanych cech dziedzicznych następnym pokoleniom.
- ❖ **choroby cywilizacyjne** – bezpośrednio związane z postępem technicznym, rozwojem lecznictwa, produkcją (węższe znaczenie)
 - choroby poprzednio znane, a których częstość wzrosła w okresie szybkiego uprzemysłowienia, intensywnej urbanizacji i korzystnych zmian w życiu społecznym.
- ❖ **Choroby układu krążenia** (m.in. miażdżyca, choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia rytmu)

W krajach uprzemysłowionych pierwsza przyczyna zgonów. Połowa umieralności z powodu chorób układu krążenia jest spowodowana niedokrwienną chorobą serca (wieńcową), a z kolei 80% tej umieralności jest wynikiem zawału mięśnia sercowego.

Za ukrwienie mięśnia sercowego odpowiedzialne są naczynia wieńcowe, z czasem jednak ich światło może ulec zwężeniu w wyniku odkładania się substancji tłuszczowych, zwłaszcza cholesterolu, to z kolei prowadzi do zablokowania przepływu krwi do mięśnia sercowego (miażdżyca)

Czynniki ryzyka choroby wieńcowej

Czynniki osobowościowe zwiększające prawdopodobieństwo wystąpienia tej choroby

-nie poddające się kontroli: np. wiek, płeć, historia choroby w rodzinie

- poddające się kontroli: palenie papierosów, dieta, aktywność fizyczna

- **podwyższone ciśnienie krwi** (górną granicę ciśnienia prawidłowego: 140 dla skurczowego i 90 dla rozkurczowego. Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi nadciśnienia to m.in nadmierne spożycie alkoholu) Utrzymujące się dłużej podwyższone ciśnienie uszkadza ścianę naczyń oraz przyspiesza i nasila rozwój miażdżycy

Styl życia a ryzyko choroby wieńcowej

Główny wpływ na ograniczenie częstości występowania tych chorób, zwolnienie ich przebiegu, zmniejszenie negatywnych skutków zdrowotnych ma przede wszystkim styl życia, następnie stan środowiska: społecznego, pracy i przyrodniczego, predyspozycje genetyczne.

- **palenie papierosów** – ważna liczba wypalanych papierosów, można zauważyć liniową zależność między liczbą wypalanych papierosów a wystąpieniem choroby wieńcowej, natomiast rzucenie palenia daje zdecydowanie większą redukcję ryzyka choroby wieńcowej niż zmiany w odniesieniu do innych czynników ryzyka.

Palenie wywołuje reakcje autonomiczne podobne do obserwowanych podczas stresu, w tym przyspieszenie tętna, wzrost ciśnienia krwi, poziomu katecholaminy i zwężenie naczyń krwionośnych

- **niewłaściwa dieta, otyłość** (większa waga ciała koreluje z wyższym ciśnieniem krwi), podwyższony poziom cholesterolu we krwi (sprzyjający tworzeniu się płytek miażdżycowych)

- niedostatek aktywności fizycznej, siedzący tryb życia

U osób angażujących się regularnie w aktywne, mało wyczerpujące formy wypoczynku (jogging, pływanie, jazda na rowerze) ryzyko choroby wieńcowej zmniejsza się o 20-50% regularne i umiarkowane intensywne ćwiczenia aerobowe nie tylko zmniejszają ogólne ryzyko choroby wieńcowej, ale także zwiększają szanse przeżycia w wypadku zawału serca.

Dlaczego? 1) u os aktywnych fizycznie rzadziej obserwuje się nagromadzenie zbędnej tkanki tłuszczowej → zmniejszone ryzyko nadciśnienia i podwyższonego cholesterolu
2) regularne ćwiczenia poprawiają wydajność układu oddechowego i sercowo-naczyniowego.

- stres psychospołeczny, osobowość typu A

- relacje interpersonalne – stan cywilny a umieralność na choroby serca.

Wskaźnik umieralności w rezultacie choroby wieńcowej w USA jest szczególnie wysoki wśród osób samotnych, rozwiedzionych i owdowiałych.

Mogą tutaj jednak wpływać inne czynniki, np. w jednym badaniu stwierdzono, że osoby rozwiedzione i po separacji częściej palą i rzadziej decydują się na rzucenie. Ale: rola stresu – rozwód, separacja i śmierć współmałżonka to syt. silnie stresujące. Osoby samotne mają mniej możliwości uzyskania wsparcia w syt. kryzysowej.

❖ **Choroba nowotworowa**

➤ Rak – choroby, których cechą charakterystyczną jest niekontrolowany rozrost własnych, zmienionych morfologicznie i czynnościowo komórek. Komórki zrakowaciałe tracą zdolność hamowania procesów reprodukcyjnych i mnożą się poza granice nakreślone koniecznością wymiany obumarłych komórek. W rezultacie dochodzi do uformowania się guzów.

guzy łagodne – składają się z komórek o cechach zbliżonych do cech tkanki, na której powstały. Są zwykle zlokalizowane w tkance macierzystej i rozrastają się stosunkowo wolno
guzy złośliwe – komórki o cechach rakowych

➤ Etapy rozwoju nowotworu:

- 1) *Inicjacja* – na tym etapie czynnik karcynogeny (rakotwórczy) przedostaje się do komórki i prowadzi do zmiany w DNA
- 2) *Promocja* – etap, w którym zainicjowana komórka (ze zmienionym genotypem) przechodzi wiele zmian, aż do nabycia cech morfologicznych, biochemicznych komórki nowotworowej
- 3) *Progresja* – następuje tu wzrost zmienionych nowotworowo komórek i ich odróżnicowanie i namnażanie się. Do progresji dochodzi wtedy, gdy zaistnieją dogodne warunki, a więc w okresie osłabienia homeostazy ustrojowej, np. osłabienia

immunologicznego. W tym okresie nowotwór może być dopiero rozpoznany klinicznie.

➤ Przyczyny

- czynniki biologiczne – onkogeny

Kracynogeny (substancje zdolne do przekształcania zdrowych komórek w komórki rakowe) ich działanie polega na modyfikowaniu informacji genetycznej zapisanej w DNA.

Szczególnie istotną rolę w powstawaniu raka odgrywają mutacje w obrębie fragmentów łańcucha DNA, zwanych onkogenami odpowiadających za kodowanie czynnika wzrostu. Karcynogeny i niektóre wirusy wpływają na mutację kluczowych onkogenów, prowadząc do niekontrolowanego rozrostu i namnażania się tkanek, a w efekcie do powstania tkanki rakowej

- czynniki psychologiczne

- osobowość typu C (bierność, chęć współpracy, tłumienie negatywnych emocji, silna tendencja do popadania w wyuczoną bezradność)
- stres (np. Baltrusch: objawy nowotworowe zazwyczaj występują po wydarzeniach o charakterze traumatologicznym, np. utrata bliskiej osoby)

Rak i styl życia

Często bywa nazywany chorobą stylu życia.

Czynniki sprzyjające rozwojowi nowotworów:

- nałóg tytoniowy (zwiększenie ryzyka raka płuc)

najistotniejsze zagrożenia: nikotyna, tlenek węgla a zwłaszcza substancje smoliste, które pełnią istotną rolę w inicjowaniu i rozwoju tkanki rakowej.

Osoba paląca paczkę papierosów dziennie jest dziesięciokrotnie bardziej narażona na raka płuc niż osoba niepaląca. Przy dwóch paczkach dziennie ryzyko jest 25 razy większe.

- dieta

- Główny składnik sprzyjający rozwojowi raka to tłuszcz. Dieta wysokotłuszczowa sprzyja rozwojowi raka piersi, okrężnicy, prostaty, jąder, macicy i jajnika
- alkohol – może sprzyjać rozwojowi raka jamy ustnej, języka, żołądka
- Niektóre składniki diety mogą hamować rozwój choroby nowotworowej (błonnik – redukcja raka okrężnicy; niektóre warzywa (np. kapusta, brokuły, rzepa) i witaminy (A, C)

- czynniki zawodowe

azbest – ryzyko raka płuc

robotnicy pracujący w oparach benzenu (subst. używanej w przemyśle chemicznym i farmaceutycznym) zdecydowanie bardziej narażeni są na białaczkę

- promieniowanie ultrafioletowe

Co zrobić w celu upowszechniania praktyk wczesnego wykrywania raka?: regularne samobadanie i badania okresowe

Skuteczne strategie interwencyjne przed i po wystąpieniu nowotworu potrafią przyspieszyć wczesną odpowiedź immunologiczną ustroju i różnicować ryzyko raka, a także mogą ułatwiać proces adaptacji po chorobie oraz obniżać ryzyko powstawania przerzutów.

Promocja zdrowia i opieka onkologiczna

2 cele:

- podnoszenie dobrostanu psychicznego i społecznego czy jakości życia w szerokim zakresie
- dot. bezpośrednio dobrostanu fizycznego i przeżywalności osób leczonych z powodu nowotworu (m.in. osiągnięcie możliwie jak najdłuższego życia bez nowotworu)

- ❖ **Cukrzyca (*diabetes mellitus*) jest przewlekłą chorobą**, której przyczyną jest **zaburzenie wydzielania insuliny**. Niedobór insuliny prowadzi do zaburzeń w zakresie wykorzystania glukozy przez komórki organizmu, co powoduje **zwiększenie stężenia glukozy we krwi** (hiperglikemię) oraz wydalanie glukozy wraz z moczem. Cukrzyca charakteryzuje się także zaburzeniami metabolizmu węglowodanów, tłuszczów i białek. Występuje u wszystkich ras ludzkich, a także u zwierząt.

- objawy

- **Zmniejszenie masy ciała** - Glukoza krążąca we krwi często jest wydalana przez nerki z moczem, nie przechodzi do wnętrza komórek. Komórki muszą szukać innego źródła energii, którym jest tkanka tłuszczowa. W konsekwencji następuje zdecydowany, niespodziewany ubytek masy ciała w bardzo krótkim czasie.
- **Wielomocz** - obecność cukru w moczu powoduje przyklejanie się wody, co przejawia się dużą ilością oddawanego moczu.
- **Wzmoczone pragnienie**
- **Zwiększone łaknienie.**
- **Ogólne osłabienie.**
- Pojawienie się **zmian ropnych na skórze** oraz **stanów zapalnych narządów moczowo-płciowych.**
- **Świąd skóry.**
- **Cukier w moczu**

- rodzaje

Cukrzyca typu 1 (zwana także cukrzycą młodzieńczą bądź insulinozależną) - wywołana jest zniszczeniem komórek beta trzustki, odpowiedzialnych za produkcję i wydzielanie insuliny. Ten rodzaj cukrzycy występuje najczęściej u ludzi młodych oraz u dzieci. Spośród chorych na cukrzycę, na typ 1 choruje 15 - 20% chorych. Jedynym możliwym leczeniem tej choroby jest podawanie insuliny oraz właściwe odżywianie i aktywny tryb życia (wysiłek fizyczny).

Cukrzyca ciężarnych - cukrzyca po raz pierwszy rozpoznana w ciąży i występująca do momentu urodzenia dziecka. W grupie kobiet z cukrzycą ciężarnych istnieje wyższe ryzyko zachorowania w przyszłości na cukrzycę w porównaniu z kobietami bez tego powikłania. Leczenie tej postaci cukrzycy powinno być prowadzone tylko w wyspecjalizowanych ośrodkach ginekologiczno-diabetologicznych.

Cukrzyca wtórna - to najbardziej zróżnicowana etiologicznie grupa cukrzyc, które łącznie stanowią około 2-3% wszystkich postaci cukrzycy w Europie i Ameryce Północnej.

Charakterystyczne dla tej postaci są współistniejące z cukrzycą inne zaburzenia lub zespoły chorobowe.

- grupy ryzyka

Jeśli **nie występują objawy hiperglikemii**, badanie w kierunku cukrzycy należy przeprowadzić **raz w ciągu 3 lat u każdej osoby powyżej 45. roku życia**. Ponadto, **niezależnie od wieku**, badanie to należy wykonać **co roku u osób z następujących grup ryzyka**:

- z nadwagą (BMI ≥ 25 kg/m²);
- z cukrzycą występującą w rodzinie (rodzice bądź rodzeństwo);
- mało aktywnych fizycznie;
- z grupy środowiskowej lub etnicznej częściej narażonej na cukrzycę;
- u których w poprzednim badaniu stwierdzono nieprawidłową glikemię na czczo lub nietolerancję glukozy;
- z przebytą cukrzycą ciężarnych;
- u kobiet, które urodziły dziecko o masie ciała > 4 kg;
- z nadciśnieniem tętniczym ($\geq 140/90$ mm Hg);
- z zespołem policystycznych jajników;
- z chorobą układu sercowo-naczyniowego.

- hipoglikemia

Organizm człowieka broni się przed wystąpieniem hipoglikemii (niedocukrzenia). Zwykle występują objawy sygnalizujące ten stan. Każdy chory trochę inaczej odczuwa niedocukrzenie.

Objawy hipoglikemii:

- pocenie się
- uczucie głodu
- uczucie słabości
- kołatanie serca
- niepokój
- zaburzenia widzenia
- drżenie rąk
- bóle głowy