

prof. dr hab. n. med. Renata Górska

konsultant krajowy ds. periodontologii

Z okazji II Światowego Dnia Zdrowia Jamy Ustnej chciałabym zwrócić Państwa uwagę na niezwykle ważny problem, który jest przedmiotem wielu prac naukowych, a także Paneli Ekspertów z dziedziny periodontologii, kardiologii, diabetologii i nauk podstawowych, a dotyczy on wpływu patologii tkanek przyzębia na zdrowie ogólne. Od wielu lat zadajemy sobie pytania, czy istnieją dowody naukowe, że choroba przyzębia powoduje wzrost miejscowej i ogólnej odpowiedzi zapalnej. W jaki sposób choroba przyzębia przyczynia się do powstania miażdżycy a także czy leczenie choroby przyzębia wpływa na występowanie i przebieg patologii ogólnych. Mam nadzieję, że odpowiedź na te pytania znajdą Państwo w tym artykule, bowiem wiedza na temat poważnych konsekwencji jakie choroby przyzębia mają na zdrowie człowieka jest sprawą mało oczywistą dla naszego społeczeństwa.

Badania epidemiologiczne wskazują, że zarówno w Polsce, jak i w innych krajach Europy i Ameryki prawie 80% dorosłej populacji wymaga poprawy stanu higieny jamy ustnej, zaś 70% cierpi na jedną z postaci chorób przyzębia począwszy od łagodnego zapalenia dziąseł, a na ciężkiej postaci choroby skończywszy.

Choroby przyzębia możemy określić w najprostszy sposób jako przewlekłe zapalenie tkanek otaczających ząb, a więc dziąsła, ozębnej, cementu i kości wyrostka zębodołowego. Do patologii związanych z przyzębiem według klasyfikacji Amerykańskiej Akademii Periodontologicznej (AAP) z 2000 roku zaliczamy zarówno choroby dziąseł, jak i choroby przyzębia. Największą grupę stanowią zapalenia dziąseł i przyzębia, które powstają na skutek zaburzenia równowagi pomiędzy oddziałującymi na tkanki przyzębia drobnoustrojami biofilmu, znajdującego się na powierzchni zębów i dziąseł a mechanizmami obronnymi gospodarza, które z kolei modyfikowane są przez czynniki ryzyka, takie jak nieprawidłowa higiena jamy ustnej, palenie tytoniu, stres, otyłość i cukrzyca. Wystąpienie choroby jest wypadkową oddziaływania wspomnianych czynników, a także czynnika genetycznego oraz fenotypu biologicznego. Czynnikiem inicjującym jednak całą reakcję immunologiczno-zapalną odpowiedzialną za destrukcję tkanek przyzębia są bakterie Gram-ujemne, takie jak *Porphyromonas gingivalis* (P.g), *Trepanoma denticola* (T.d), *Tanerella forsythia* (T.f) i *Agregatibacter actinomycetemcomitans* (A.a) Bakterie i toksyny pobudzają komórki immunologicznie kompetentne do wydzielania mediatorów zapalnych, takich jak PG2, TNF α , IL-1, MMP, te z kolei odpowiadają za miejscową destrukcję tkanek utrzymujących ząb, a więc tkanki łącznej i kostnej. Jednak rola mediatorów zapalnych, obecnych w kieszonkach przyzębnych

wyduje się odgrywać znaczenie nie tylko miejscowe, ale także, w świetle współczesnych badań, może mieć udział lub stanowić czynnik ryzyka w powstawaniu choroby miażdżycowej, udaru mózgu, chorób sercowo-naczyniowych i cukrzycy.

Związkowi zapalenia przyzębia i chorób sercowo-naczyniowych poświęcono wiele uwagi. Wyniki badań jednak różnią się od siebie w zależności od wieku oraz liczebności badanej populacji, a także różnic etnicznych, zastosowanej metodyki i definicji chorób przyzębia.

Mimo tych różnic nie można kwestionować dowodów naukowych ani pośrednich pochodzących z badań epidemiologicznych, ani bezpośrednich pochodzących z badań klinicznych i doświadczalnych, dotyczących wpływu choroby przyzębia na częstość występowania chorób sercowo-naczyniowych, udaru mózgu i cukrzycy. Z analizy danych epidemiologicznych zarówno badań prospektywnych, jak i retrospektywnych wynika, że częstość występowania choroby wieńcowej wzrasta od 25 do 72% w zależności od wieku osób, u których występowała choroba przyzębia. Ryzyko występowania choroby wieńcowej u osób z chorobą przyzębia zwiększa się o 25% w porównaniu z osobami ze zdrowym przyzęciem i wzrasta do 72% w grupie mężczyzn poniżej 50 r.ż, zaś ryzyko występowania chorób sercowo-naczyniowych u osób palących papierosy ze współistniejącą zaawansowaną chorobą przyzębia wzrasta 8-krotnie.

Zaobserwowano także, że u chorych z zapaleniem przyzębia częściej dochodzi do rozwoju cukrzycy typu 2 oraz, że u chorych z bardziej zaawansowaną chorobą przyzębia częściej rozwijają się zaburzenia gospodarki węglowodanowej, czyli stan przedcukrzycowy i cukrzyca.

Dowodów bezpośrednich dostarczyły badania kliniczne, które wykazują obecność tych samych bakterii w płytce miażdżycowej, które identyfikuje się w płytce nazębnej. Najczęściej występującymi bakteriami są: P.g, T.d i T.f, które stwierdza się w bardziej zaawansowanych chorobach przyzębia, najczęściej kieszonkach przyzębnych powyżej 6mm, aktywnych chorobowo, inaczej mówiąc w miejscach, w których występuje krwawienie. Największą rolę przypisuje się jednak P.g, której obecność w obu płytkach jest najczęściej identyfikowana. Ponadto na jej powierzchni znajduje się białko PAAP, które indukuje powstawanie zakrzepów w świetle drobnych naczyń tętniczych, np. wieńcowych. Nie wyklucza się również jej roli w tworzeniu płytki miażdżycowej na drodze reakcji krzyżowej, z przeciwciałami skierowanymi przeciwko wytwarzanemu przez bakterie P.g białku szoku termicznego, które jest podobne do ludzkiego HSP 60. Choroba przyzębia powoduje wzrost zarówno miejscowej, jak i ogólnej odpowiedzi zapalnej. Badania wykazały, że zapalenie dziąseł powoduje wzrost poziomu mediatorów zapalnych, takich jak IL-6 i PG-2 w płynie kieszonki przyzębnej, a zapalenie przyzębia powoduje wzrost IL-6, TNF i białka C-reaktywnego (CRP) oraz fibrynogenu w surowicy.

Wzrost mediatorów zapalnych w płytce kieszonki przyzębnej i w surowicy koreluje ze stopniem nasilenia choroby przyzębia, a leczenie redukuje ich poziom. Zaobserwowano również, że leczenie

niechirurgiczne chorób przyzębia obniża poziom hemoglobiny glikowanej, która jest uznanym wskaźnikiem stopnia wyrównania cukrzycy. Zatem leczenie choroby przyzębia poprawia nie tylko wyrównanie cukrzycy, ale także zmniejsza ryzyko jej powikłań, w tym chorób serca i naczyń.

Dane te potwierdzają badania doświadczalne wykonywane na zwierzętach, jednak na szczególną uwagę zasługują badania na myszach z małą skłonnością do miażdżycy, bowiem podanie im bakterii P.g dożylnie lub bezpośrednio do kieszonki powoduje 9-krotnie większe zmiany patologiczne w naczyniach, jak również wzrost IL-6 w surowicy oraz stwierdza się obecność tych bakterii w ścianie aorty.

Reasumując, wpływ choroby przyzębia na zdrowie ogólne jest przedmiotem badań od wielu lat, ale to badania ostatnich lat i miesięcy pomogły pogłębić zrozumienie specyficznych mechanizmów etiologicznych, które łączą choroby przyzębia z miażdżycą, cukrzycą, chorobami serca, udarem, chorobami nerek i zapaleniem reumatoidalnym stawów. Obecnie uważa się, że u podłoża niektórych chorób, takich jak np. miażdżyca naczyń tętnicznych leżą procesy zapalne, których źródło mogą stanowić przewlekłe infekcje. Badania wskazują na znaczącą rolę przewlekłego stanu zapalnego w procesie tworzenia i rozwoju blaszek miażdżycowych. Niektórzy autorzy uważają, że jest to zasadniczy czynnik w etiopatogenezie chorób sercowo-naczyniowych. Jednak ciągle jest brak jednoznacznego stanowiska, które uznałoby chorobę przyzębia za niezależny czynnik ryzyka chorób sercowo-naczyniowych, jak również nie znamy dokładnych mechanizmów łączących te dwie lub więcej chorób. Nie zmienia to faktu, że zapobieganie i leczenie chorób przyzębia stanowi istotną rolę w redukcji miejscowej stanu zapalnego, zatrzymaniu postępu choroby oraz stwarza środowisko niesprzyjające nawrotom choroby poprzez redukcję bakterii zarówno na drodze mechanicznej, jak i farmakologicznej. Ponadto zastosowanie inhibitorów MMP, PG2 lub suplementów diety korzystnie wpływa nie tylko na poprawę stanu klinicznego tkanek przyzębia, ale także redukuje poziom mediatorów zapalnych w surowicy.

Plan leczenia interdyscyplinarnego obejmuje także odbudowę tkanek przyzębia utraconych w trakcie choroby oraz odbudowę narządu żucia pod względem funkcji i estetyki. Wyniki badań wskazują jednakże, że nieleczenie choroby przyzębia stanowi ryzyko utraty 1,28 zęba rocznie, leczenie zaś redukuje to ryzyko prawie do 0 (0.08). Tak więc niezwykle istotne jest podjęcie działań zmierzających do poprawy stanu zdrowia jamy ustnej, przede wszystkim poprzez poprawę stanu higieny jamy ustnej, ale także wczesnego rozpoznawania zarówno zapalenia dziąseł i zapalenia przyzębia, jak i wszystkich zmian patologicznych w obrębie jamy ustnej nie tylko przez lekarzy dentyków, ale także lekarzy innych specjalności. Zwłaszcza tym ostatnim zaleca się kierowanie pacjenta do lekarza denty, jeśli pacjent nie był objęty opieką stomatologiczną w ciągu ostatniego roku, a jeśli występują objawy bólu, obrzęku lub krwawienia z dziąseł, ruchomość zębów, pacjent powinien zgłosić się do parodontologa.

Od kilku lat obserwuję działania towarzystw naukowych w USA, które czynią usilne starania, aby uświadomić społeczeństwu jak istotną rolę odgrywa zdrowie jamy ustnej i odwrotnie jak choroba przyzębia może wpływać na zdrowie ogólne, jakie niesie konsekwencje niepodjęcie leczenia choroby przyzębia, jakie czynniki ryzyka modyfikują przebieg choroby przyzębia, np. palenie, otyłość, osteoporoza, cukrzyca, które są również czynnikami ryzyka innych chorób, np. chorób serca.

Od kilku lat obserwuję współpracę pomiędzy towarzystwami naukowymi: Amerykańską Akademią Periodontologiczną (AAP) a Amerykańskim Towarzystwem Kardiologicznym, które opracowały wytyczne dla pacjentów, jak postępować by zapobiegać i ograniczać rozwój chorób ogólnoustrojowych.

Niezwykle istotne z tego względu było spotkanie, które odbyło się na początku bieżącego roku w Warszawie, w którym oprócz specjalistów w dziedzinie periodontologii wzięli udział kardiolog, diabetolog oraz przedstawiciele nauk podstawowych. Podczas tego spotkania przedstawiono i przedyskutowano dowody naukowe istnienia związku chorób przyzębia z chorobami układu sercowo-naczyniowego, miażdżycą i cukrzycą.

Jestem niezwykle wdzięczna uczestnikom tego spotkania, szczególnie prof. G. Opolskiemu, prof. M. Naruszewiczowi, Prof. E. Frankowi, prof. M. Zarembie za udział w tym spotkaniu, a całemu zespołowi (w tym profesorom z dziedziny periodontologii: J. Banach, M. Ziętkowi, W. Stokowskiej, T. Konopce) za wypracowanie rekomendacji i wytycznych zarówno dla lekarzy dentystów, jak i lekarzy innych specjalności. (zał. 1 i 2). Głęboko wierzę, że waga tego zagadnienia jest niezwykle istotna, a działania nasze powinny zmierzać w kierunku zmiany mentalności naszego społeczeństwa, a także i lekarzy, odnośnie znaczenia stanu jamy ustnej dla zdrowia ogólnego. W ślad za tym spotkaniem pracują grupy robocze, których efektem działania są zarówno broszury, jak i ulotki na ten temat, a także wykłady na sympozjach naukowych lekarzy kardiologów w środowisku lekarzy dentystów i periodontologów w środowisku lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej. Mam nadzieję, że uda nam się wspólnie pogłębić zainteresowanie, zmienić świadomość w zakresie roli zapalenia w progresji chorób ogólnych oraz zrozumieć, dlaczego należy zapobiegać chorobom przyzębia.

Polska Sekcja Periodontologii będzie usilnie działać, aby zmienić sposób traktowania naszej specjalności, która jak do tej pory postrzegana była dość marginalnie i kojarzyła się większości naszych lekarzy z mało istotnym problemem zdrowotnym. Jeśli do tej pory nie udało się przekonać pacjentów i lekarzy o wadze problemu, iż choroba przyzębia jest najczęstszą przyczyną utraty uzębienia, to być może fakt, że może być czynnikiem ryzyka chorób ogólnoustrojowych zachęci nas wszystkich do zweryfikowania poglądu i zachęci do wczesnego wykrywania i leczenia chorób przyzębia.

Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia IS WUM

ul. Miodowa 18

00-246 Warszawa

Kierownik Zakładu

prof. dr hab. n. med. Renata Górka
