

Związek chorób przyzębia z chorobami sercowo-naczyniowymi w świetle ustaleń panelu Perio-Kardio

Prof. dr hab. n.med. Renata Górską

Prof. dr hab. n.med. Tomasz Konopka

Prof. dr hab. n.med. Piotr Pruszczyk

Prof. dr hab. n.med. Anna Kostera-Pruszczyk

Dr hab. n.med. Jan Kowalski

Warszawa, lipiec 2020

meridol[®]

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

Zapalenie przyzębia to ważny modyfikowalny czynnik ryzyka udaru niedokrwiennego mózgu

18-19 luty 2019 roku w Madrycie miały miejsce warsztaty Perio-Cardio zorganizowane przez Europejską Federację Periodontologiczną (EFP=European Federation of Periodontology) i Światową Federację Serca (WHF=World Heart Federation). Podczas spotkania zespół 20 Ekspertów z dziedziny periodontologii oraz kardiologii wydał wspólne oświadczenie uznające **zapalenie przyzębia za niezależny czynnik ryzyka chorób sercowo-naczyniowych oraz podkreślające, że leczenie periodontologiczne powinno być integralną częścią leczenia kardiologicznego.**

W lipcu 2020 po raz pierwszy w Polsce odbyło spotkanie ekspertów z dziedziny periodontologii, kardiologii oraz neurologii w składzie: prof. dr hab. n. med. Renata Górka, dr hab. Jan Kowalski, prof. dr hab. n. med. Piotr Pruszczyk, prof. dr hab. n. med. Anna Kostera - Pruszczyk, prof. dr hab. n. med. Tomasz Konopka. Celem spotkania była kontynuacja prac EFP i WHF prowadząca do opracowania krajowych wytycznych dla lekarzy i pacjentów.

Z raportu jednoznacznie wynika, że zapalenie przyzębia zwiększa ryzyko występowania chorób sercowo-naczyniowych, a bardziej nasilone zapalenie przyzębia zwiększa ryzyko pierwszego epizodu naczyniowo-mózgowego oraz zwiększa ryzyko powikłań i śmiertelność z powodu chorób. Niniejsze opracowanie zawiera opis postulowanych patomechanizmów chorób przyzębia, których znajomość może pomóc w lepszym diagnozowaniu pacjentów.

W materiale przedstawiono również rekomendacje postępowania z pacjentem dla personelu medycznego, lekarzy stomatologów, kardiologów, diabetologów, neurologów i lekarzy pierwszego kontaktu.

meridol[®]

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —

Choroby przyzębia i ich wpływ na stan ogólny organizmu



Związek między zapaleniem przyzębia a chorobami sercowo-naczyniowymi.

Badania naukowe wskazują na związek chorób sercowo-naczyniowych ze zdrowiem ogólnym, w tym z zapaleniem przyzębia. Dowody epidemiologiczne potwierdzają wpływ chorób przyzębia na zwiększenie ryzyka przyszłej miażdżycy sercowo-naczyniowej. Ponadto przepływ ustnej mikrobioty drogą naczyń krwionośnych pośrednio lub bezpośrednio pobudza odpowiedź zapalną organizmu, co wpływa na rozwój płytki miażdżycowej. Znajomość 5 postulowanych patomechanizmów może pomóc w leczeniu pacjentów z chorobami przyzębia.

5 postulowanych patomechanizmów

Do klasycznych periopatogenów należą między innymi: *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*, *Tannarella forsythia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, *Streptococcus sanguis*, *Fusobacterium nucleatum*.

Wchodzą one w skład biofilmu występującego we wnętrzu kieszonki przyzębnej znajdującej się pomiędzy zębem a dziąsłem. Bakterie tam obecne w przebiegu nieleczonego zapalenia przyzębia mogą oddziaływać na zdrowie ogólne za pośrednictwem kilku mechanizmów:



bakteriemii, czyli rozprzestrzeniania się drogą hematogenną miejscowo uwalnianych mediatorów prozapalnych (cytokin, prostaglandyn, metaloproteinaz).

Bakteriemia rośnie ze wzrostem zaawansowania stanu zapalnego przyzębia (Balejo i in., 2017). Bakteriemia prowokowana trwa zwykle do 15 minut (Tomas i in., 2012), dlatego ważne jest, aby długość wizyty u periodontologa była dobierana indywidualnie dla każdego pacjenta, ale nie przekraczała 30-45 minut.

Przewlekła bakteriemia może powodować agregację płytek krwi. Odpowiedź immunologiczna na generowane przez periopatogeny polisacharydy i białka wywołuje stan zapalny w śródbłonku naczyniowym a tym samym sprzyja rozwojowi **miażdżycy i nadciśnienia**.

Mechanizmy te będą miały także wpływ na destabilizację blaszki miażdżycowej i występowanie ostrych zespołów wieńcowych i udarów mózgu. Periopatogeny wpływają na rozwój miażdżycy naczyń krwionośnych.

Badania potwierdzają obecność tych samych szczepów bakteryjnych w płytce nazębnej i blaszce miażdżycowej.



zwiększenie stężenia mediatorów stanu zapalnego

Stężenie białka procesu zapalnego CRP (C-reactive protein) w krwi obwodowej u pacjentów z zapaleniem przyzębia i chorobami sercowo-naczyniowymi jest wyższe niż u pacjentów tylko z jednym z tych schorzeń (Demmer i in., 2013). Pacjenci ci wykazują również podwyższone wartości stężenia IL-6 i obniżenie stężenia IL-4 oraz IL-18 w krwi obwodowej (Ling i in., 2016).

Badania wskazują na wzrost aktywacji płytek krwi u osób z zapaleniem przyzębia (Vidal i in., 2013). W przebiegu zapalenia przyzębia dochodzi do podwyższenia stężenia fibrynogenu i markerów aktywacji płytek krwi



inicjowanie odpowiedzi autoimmunologicznej

Reakcja krzyżowa przeciwciał przeciw periopatogenom z antygenami w układzie sercowo-naczyniowym (Schenkein i Loos, 2013). Badania wykazały, że przeciwciała przeciwko bakteryjnym białkom szoku cieplnego (HSP-Heat Shock Proteins) reagują krzyżowo z ludzkimi HSP. Zaobserwowano również powstawanie pod wpływem obecności periopatogenów przeciwciał reagujących krzyżowo z kardiolipiną. Miano tych przeciwciał wzrastało u osób z chorobą przyzębia, i ulegało obniżeniu pod wpływem leczenia periodontitis.



zaburzenia profilu lipidowego (dyslipidemia)

Dyslipidemia związana z zaburzeniami profilu lipidowego, może również sprzyjać powstawaniu i rozwojowi blaszki miażdżycowej, co wiąże się bezpośrednio ze wzrostem ryzyka zachorowania na choroby sercowo-naczyniowe. Badania wskazują, że wdrożenie leczenia zapalenia przyzębia poprawia profil lipidowy u chorych (wzrost TG, LDL, vLDL) (Teeus i in., 2014). Poziom cholesterolu ulega obniżeniu. Badania te sugerują, że poprzez terapię periodontologiczną zespół stomatologiczny może korzystnie wpływać na czynniki ryzyka schorzeń kardiologicznych u pacjenta.

predyspozycje genetyczne

W patomechanizmie obu tych jednostek, zapalenia przyzębia i chorób sercowo-naczyniowych, nie wyklucza się także predyspozycji genetycznej, zarówno w zapaleniu przyzębia, jak i w chorobach sercowo-naczyniowych z udziałem nadreaktywnego fenotypu, a więc uwarunkowanej genotypowo nadwrażliwości układu immunologicznego na bodźce bakteryjne. Pozwiązanie genotypowe zapalenia przyzębia i chorób sercowo-naczyniowych wskazuje na powiązanie poprzez zaburzenia odpowiedzi immunologicznej.

Badania nad genomem i postęp w diagnostyce genetycznej pomogą w przyszłości uczynić profilaktykę schorzeń przyzębia i chorób sercowo-naczyniowych jeszcze efektywniejszą.



Podsumowanie

Przedstawione dowody naukowe potwierdzają wielowątkowe powiązania pomiędzy zapaleniem przyzębia a chorobami sercowo-naczyniowymi. Zapalenie przyzębia zostało uznane za niezależny czynnik ryzyka, i badanie oraz ewentualne leczenie periodontologiczne winno stać się integralną częścią leczenia pacjentów z ostrymi zespołami wieńcowymi i innymi chorobami kardiologicznymi.

Rekomendacje dla personelu stomatologicznego



Wytyczne ogólne

1. Kardiolog powinien skierować każdego pacjenta z chorobą sercowo-naczyniową do periodontologa celem konsultacji i ewentualnego leczenia.
2. Wstępna ocena stanu jamy ustnej podczas badania fizykalnego w tym wywiad odnośnie ostatniej wizyty u stomatologa.
3. Jeśli pacjent skarży się na: ból dziąseł, obrzęk i krwawienie z dziąseł, ruchomość zębów, brzydki zapach z ust, to należy poinformować go o konieczności udania się do specjalisty periodontologa.
4. W przypadku zdiagnozowania zapalenia przyzębia u pacjenta z chorobą sercowo-naczyniową należy tak szybko jak to możliwe rozpocząć specjalistyczne leczenie periodontologiczne.
5. Należy poinformować pacjenta z zapaleniem przyzębia o wyższym ryzyku wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych (zawał serca, udar mózgu i powikłania)
6. Należy zebrać wywiad w kierunku czynników ryzyka wspólnych dla zapaleniem przyzębia i chorobami sercowo-naczyniowymi tj. zespołu uzależnienia od tytoniu, otyłości, zespołu metabolicznego, a jeśli zostaną stwierdzone wspomniane czynniki, to należy podjąć kroki w celu ich kontroli, redukcji i eliminacji (szczegółowe wytyczne - punkty 8-17)
7. Jeśli u pacjenta z chorobą sercowo-naczyniową nie stwierdzono cech zapalenia przyzębia wówczas pacjent powinien zgłaszać się na wizytę kontrolną do stomatologa raz w roku.

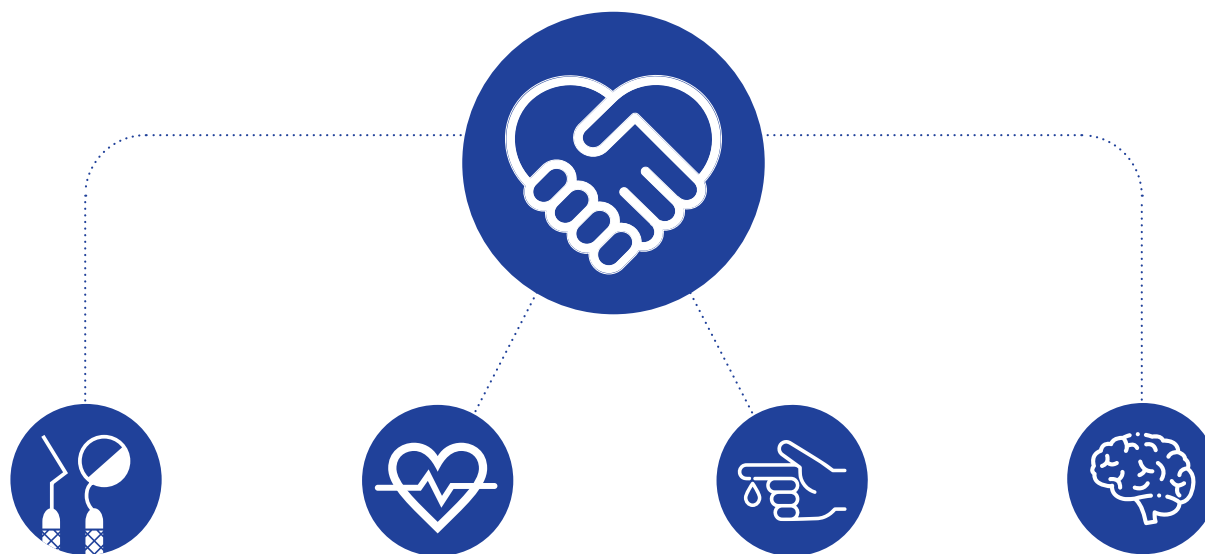
Rekomendacje dla personelu stomatologicznego



Wytyczne szczegółowe

8. U pacjentów z zapaleniem przyzębia oraz współistniejącą chorobą sercowo-naczyniową wizyta periodontologiczna powinna obejmować, poza klasycznym badaniem periodontologicznym (w tym BOP), wdrożenie odpowiedniego leczenia a następnie kontynuację leczenia podtrzymującego.
9. Zabieg SRP nie powinien trwać dłużej niż 30-45 minut, aby zminimalizować nagły wzrost ostrego stanu zapalnego.
10. Jeśli konieczny jest zabieg z chirurgii periodontologicznej lub implantologii należy zwrócić uwagę na przyjmowane leki i skontaktować się z lekarzem prowadzącym w zakresie choroby podstawowej.
11. Nie ma przeciwwskazań odnośnie metod leczenia chorób przyzębia u pacjentów z chorobami sercowo-naczyniowymi (wyjątek - wysokie wartości ciśnienia, terapia przeciwplatekowa, terapia przeciwzakrzepowa).
12. Lekarz dentysta nie może samodzielnie przerywać leczenia przeciwzakrzepowego, przeciwplatekowego.
13. Dla zabiegów wysokiego ryzyka możliwe odstawienie leków przeciwkrzepliwych po konsultacji kardiologicznej.
14. Nie zaleca się przeprowadzania zabiegów chirurgicznych jako metoda leczenia zapalenia przyzębia u pacjentów z ciśnieniem krwi powyżej 180/100.
15. Brak wskazań do przerywania terapii przeciwplatekowej u pacjentów z zapaleniem przyzębia.
16. Skuteczne leczenie zapalenia przyzębia może być formą profilaktyki pierwotnej chorób sercowo-naczyniowych i ich powikłań. Pozytywny efekt w tym względzie wywiera nawet zachowanie standardów higieny jamy ustnej.
17. Lekarz dentysta nie może samodzielnie przerywać leczenia przeciwzakrzepowego.

Leczenie periodontologiczne powinno być integralną częścią leczenia kardiologicznego, diabetologicznego, neurologicznego.



meridol[®]

PROFESSIONAL
— ORAL HEALTH —