

WPLYW STANU TKANEK PRZYŻĘBIA I LICZBY ZĘBÓW OBECNYCH W JAMIE USTNEJ NA
WYBRANE MEDIATORY ZAPALNE U PACJENTÓW PO ŚWIEŻYM ZAWALE MIĘŚNIA SERCOWEGO.

Wstęp: Zapalenie przyzębia może być istotnym czynnikiem ryzyka ostrych zespołów wieńcowych, w tym zawału mięśnia sercowego.

Cele pracy:

1) Ocena stanu tkanek przyzębia z wykorzystaniem definicji zapalenia przyzębia Page'a i Eke, wskaźnika CPI i skali według Offenbachera oraz liczby zębów obecnych w jamie ustnej u pacjentów po świeżym zawale mięśnia sercowego i u pacjentów w grupie kontrolnej.

2) Ocena ryzyka wystąpienia zawału mięśnia sercowego w zależności od stanu tkanek przyzębia na podstawie analizy wieloczynnikowej.

3) Analiza korelacji pomiędzy aktywnym stanem zapalnym wyrażonym BOP a liczbą krwawiących kieszonek przyzębnych ≥ 4 mm oraz stopniem zaawansowania zapalenia przyzębia wyrażonym PD i CAL a wybranymi czynnikami ryzyka chorób przyzębia i chorób sercowo-naczyniowych, takimi jak: wiek, płeć, status socjalno-ekonomiczny, nikotynizm, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, nadwaga i otyłość w obu grupach.

4) Analiza korelacji pomiędzy aktywnym stanem zapalnym wyrażonym BOP i liczbą krwawiących kieszonek przyzębnych ≥ 4 mm oraz stopniem zaawansowania zapalenia przyzębia wyrażonym PD i CAL a poziomem wybranych mediatorów zapalnych w grupie badanej: TC, TG, LDL, HDL, hsCRP, WBC, fibrynogen, glukoza.

Material i metody: Grupę badaną stanowiło 151 pacjentów (35 kobiet, 116 mężczyzn) po przebytych świeżym zawale mięśnia sercowego. Średnia wieku tej grupy wynosiła 55,08 lat (+-8,0). Grupa kontrolna obejmowała 160 osób (97 kobiet, 63 mężczyzn) wyłonionych z populacji ogólnej. Średnia wieku tej grupy wynosiła 55,2 (+-10,0) lat. Stan tkanek przyzębia oceniono przy użyciu definicji zapalenia przyzębia Page'a i Eke, wskaźnika CPI i skali według Offenbachera. Badanie periodontologiczne obejmowało oznaczenie wskaźników: PI, API, BoP, PD, CAL oraz liczby zębów, liczby korzeni z miazgą w stanie zgorzelinowego rozpadu i osób z bezzębiem. Oceniono wybrane czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych: wiek, płeć, status socjalno-ekonomiczny, nikotynizm, nadciśnienie tętnicze, cukrzycę i nieprawidłową masę

ciała (wskaźniki BMI i WHR). W grupie badanej wykonano oznaczenia laboratoryjne stężenia we krwi: cholesterolu całkowitego (TC), frakcji cholesterolu HDL, frakcji cholesterolu LDL, triglicerydów (TG), białka ostrej fazy hsCRP, fibrynogenu, glukozy na czczo oraz oceniono liczbę leukocytów (WBC).

Wyniki: Stan tkanek przyzębia był wyraźnie gorszy wśród pacjentów po zawale mięśnia sercowego - brak zapalenia przyzębia według definicji Page'a i Eke rozpoznano u 4,6% pacjentów w grupie badanej i 24,4% osób w grupie kontrolnej, a zaawansowane zapalenie przyzębia odpowiednio u 11,3% i 2,5% osób. CPI-1 stwierdzono u 2,6%, a CPI-4 u 46,4% pacjentów w grupie badanej i odpowiednio u 11,2% i 27,5% osób w grupie kontrolnej, a zapalenie przyzębia P3 w skali według Offenbachera analogicznie u 47,4% i 26,9%. Liczba zębów w grupie badanej wyniosła 17, a w grupie kontrolnej 24. Wskaźnik bezzębia w grupie badanej wyniósł 11,3%, a w grupie kontrolnej 2,5%. Odsetek osób posiadających korzenie z miazgą w stanie zgorzelinowego rozpadu wyniósł w grupie badanej 35,1%, a w grupie kontrolnej 6,25%. Stwierdzono znamienne statystycznie różnice pomiędzy grupami w odniesieniu do statusu socjalno-ekonomicznego: wykształcenie wyższe w grupie badanej deklarowało 18,7% i 51,9% osób w grupie kontrolnej, a dochód przekraczający 1500 PLN odpowiednio 31,3% i 61,2%. Częstość występowania pozostałych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego była znamienne statystycznie większa wśród pacjentów po świeżym zawale mięśnia sercowego: palenie tytoniu (64,0% vs. 18,1%), nadciśnienie tętnicze (77,3% vs. 32,5%), ciśnienie skurczowe krwi (137,2 ±21,7 mmHg vs. 124,6±9,6 mmHg), cukrzyca (22,0% vs. 6,2%), nadwaga (42,2% vs. 39,9%), otyłość (37,4% vs. 20,9%). U 90,6% pacjentów w grupie badanej zostały spełnione kryteria pozwalające rozpoznać zespół metaboliczny. Występowanie zaawansowanego zapalenia przyzębia definiowanego na podstawie procenta miejsc z CAL \geq 3mm zwiększało istotnie ryzyko zawału mięśnia sercowego z uwzględnieniem korekcyjnych czynników: wieku, płci, palenia tytoniu, nadciśnienia tętniczego, cukrzycę, BMI, wykształcenie i dochód (OR 2.4; 95% CI 1.1-5.2). Obliczony OR dla liczby utraconych zębów jako czynnika ryzyka zawału mięśnia sercowego wyniósł 2.1 (95% CI 1.2-5.9) z uwzględnieniem korekcyjnych czynników: wieku, płci, palenia tytoniu, nadciśnienia tętniczego, cukrzycę i BMI. Zaobserwowano statystycznie znamienne zależności pomiędzy aktywnym stanem zapalnym tkanek przyzębia wyrażonym wskaźnikiem BoP oraz liczbą i/lub odsetkiem krwawiących

kieszonek przyzębnych o głębokości równej i większej 4 mm a nikotynizmem w grupie badanej ($p = 0,0140$; $p = 0,0205$), oraz nadciśnieniem tętniczym ($p = 0,0579$; $p = 0,0711$), wskaźnikiem BMI ($p = 0,0973$) i wskaźnikiem WHR ($p = 0,0332$; $p = 0,0200$) w grupie kontrolnej. W grupie badanej wystąpiły zależności pomiędzy stopniem zaawansowania zapalenia przyzębia wyrażonym PD i CAL a występowaniem cukrzycy ($p = 0,0526$) i nikotynizmu ($p = 0,0134$; $p = 0,0923$). Znamienne statystycznie korelacje stwierdzono pomiędzy aktywnym stanem zapalnym wyrażonym wskaźnikiem BoP a stężeniem glukozy ($p = 0,0313$) i stężeniem fibrynogenu ($p = 0,0349$). Stwierdzono istnienie korelacji pomiędzy liczbą krwawiących kieszonek przyzębnych o głębokości równej i większej 4 mm a stężeniem TC ($p = 0,0193$), LDL ($p = 0,0020$), HDL ($p = 0,0156$) i liczbą leukocytów (WBC) ($p = 0,0498$). Stopień zaawansowania zapalenia przyzębia wyrażony PD korelował ze stężeniem LDL ($p = 0,0100$).

Podsumowanie: Stan zdrowia jamy ustnej i stan tkanek przyzębia pacjentów po świeżym zawale mięśnia sercowego był wyraźnie gorszy niż osób w grupie kontrolnej. Zapalenie przyzębia i liczba utraconych zębów zwiększały istotnie ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego niezależnie od innych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego. Zależności najczęściej występowały pomiędzy aktywnym stanem choroby przyzębia wyrażonym BoP i liczbą lub odsetkiem krwawiących kieszonek przyzębnych o głębokości przekraczającej 4 mm a wybranymi czynnikami ryzyka CVD. Istniejący przewlekły stan zapalny może wpływać na budowę płytki miażdżycowej oraz jej destabilizację.