

wiekowymi. Poziom aktywności α -amylazy zwiększał się liniowo między grupami, najniższy był u 5-6-latków a najwyższy u 18-latków. Stężenie białka całkowitego było najniższe u 5-6 latków, a najwyższe w wieku 18 lat). TSA wzrastał istotnie wraz ze wzrostem wieku w grupach, związany glikozydowo ujawnił liniowy wzrost wraz z wiekiem, ale istotna różnica była tylko między wiekiem 5-6 lat a 18 lat. Stężenie wolnego kwasu sjałowego i wapnia nie wykazało znamienych różnic między grupami badanych. Porównanie parametrów śliny u badanych z próchnicą w grupach wiekowych ujawniło, iż spoczynkowa szybkość wydzielania śliny była najniższa w wieku 5-6 lat. Poziom pH nie ulegał istotnym zmianom. Aktywność α -amylazy była najniższa w najmłodszej grupie wiekowej i istotnie wzrastała w wieku 18 lat. Stężenie białka całkowitego było najwyższe w wieku 5-6 lat. Stężenie TSA było najwyższe u 13-14-latków. Poziom wapnia i fosforanów najniższy był w grupie dzieci 5-6-letnich. Przy podziale badanych w na grupy wiekowe niezależnie od poziomu próchnicy nie stwierdzono różnic istotnych statystycznie w szybkości wydzielania między grupami. Poziom pH był najwyższy w najmłodszej grupie wiekowej i obniżał się statystycznie w kolejnych grupach wiekowych. Aktywność α -amylazy była najniższa u 5-6-latków i wzrastała istotnie w wieku 18 lat. Najniższe stężenie białka całkowitego było u 5-6 latków, a stężenie wapnia badanych 18 letnich wykazało ok. 1,5-krotny wzrost w odniesieniu do wieku 5-6 lat. Poziom fosforanów był najwyższy w wieku 13-14 lat. Wartości współczynników korelacji rozpatrywanych parametrów śliny z wiekiem badanych wykazały istotną ($p < 0,05$) negatywną korelację poziomu pH niestymulowanej śliny mieszanej ze wzrostem wieku w przedziale od 5 do 18 lat. Znamienne ($p < 0,05$) pozytywne współzależności z wiekiem w tym przedziale wiekowym stwierdzono dla poziomu aktywności α -amylazy, stężeń białka całkowitego kwasu sjałowego całkowitego i związanego glikozydowo oraz wapnia i fosforanów. Nie stwierdzono korelacji szybkości spoczynkowego wydzielania śliny mieszanej i stężenia wolnego kwasu sjałowego z wiekiem badanych.

Wnioski

- ⇒ Niezależnie od obecności próchnicy u badanych w wieku od 5 do 18 lat w niestymulowanej ślinie mieszanej stwierdzono wraz z wiekiem istotną negatywną korelację poziomu pH, a pozytywną stężenia białka całkowitego, aktywności α -amylazy, poziomów kwasu sjałowego całkowitego i wolnego oraz koncentracji wapnia i fosforanów.
- ⇒ W badanych grupach wiekowych między osobami wolnymi od próchnicy a dotkniętymi chorobą próchnicową nie stwierdzono istotnych różnic w poziomach badanych składników śliny, z wyjątkiem wyższej wartości pH śliny u wolnych od próchnicy w wieku 5-6 lat oraz wyższych stężeń białka całkowitego i wapnia w wieku 13-14 lat w odniesieniu do badanych z próchnicą.
- ⇒ Zaobserwowane zmiany w parametrach śliny są głównie związane z wiekiem badanych a nie rozwojem próchnicy

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Lek. stom. Iwona Przywitowska

Poziom wybranych składników śliny w wieku od 5 do 18 lat



Promotor:

Prof. dr hab. n. med. Urszula Kaczmarek
Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej i Dziecięcej

Recenzenci:

Prof. dr hab. Lidia Postek-Stefańska
dr hab. n. med. Maria Borysewicz-Lewicka

Wrocław 2018

Życiorys

WYKSZTAŁCENIE

- 1997–2002 **Akademia Medyczna we Wrocławiu** – studia na Wydziale Lekarskim, Oddziale Stomatologicznym ukończone z dyplomem Lekarza Dentysty
2011 uzyskała tytuł specjalisty w zakresie stomatologii dziecięcej.

PRAKTYKA ZAWODOWA

- 2002–2003 lekarz mł. asystent- stażysta w Samodzielnym Szpitalu Klinicznym nr 1 we Wrocławiu
2004– asystent Akademii Medycznej we Wrocławiu

CZŁONKOSTWO W TOWARZYSTWACH NAUKOWYCH:

- 2007– Polskie Towarzystwo Stomatologiczne

DOROBEK NAUKOWY:

- Liczba opublikowanych prac: 25 (suma pkt.MNiSW/KBN:100)
- Impact factor – pełne prace: 2.841 (liczba prac: 3)

STRESZCZENIE

Wprowadzenie

Ślina stanowi naturalne środowisko dla zębów, przyzębia i błony śluzowej, spełnia liczne funkcje, uczestnicząc w zachowaniu integralności środowiska i modyfikując przebieg procesów patologicznych zachodzących w jamie ustnej. Zmiany ilościowe i jakościowe śliny postępują wraz z wiekiem osobniczym, gdyż dostrzegalne są u osób w wieku starszym w porównaniu z młodszymi.

Cel pracy

Celem pracy jest porównanie poziomu wybranych parametrów śliny u osób w wieku od 5 do 18 lat, w celu uzyskania informacji o funkcjonalnym dojrzewaniu gruczołów ślinowych w okresie rozwojowym i ewentualnym wpływie obecności choroby próchnicowej.

Material i metody

W badaniu wzięło udział 178 osób obojga płci w wieku 5-6, 13-14 i 18 lat. U każdego badanego przeprowadzono badanie stomatologiczne. Obliczono średnie wartości puwz, puwp i PUWZ, PUWP i ich składowe, aproksymalny wskaźnik płytki nazębnej (API), zmodyfikowany wskaźnik krwawienia ze szczeliny dziąsłowej (mSBI). W każdej grupie wiekowej wyodrębniono dwie podgrupy, wolnych od próchnicy oraz z próchnicą. W niestymulowanej ślinie mieszanej oznaczono, białko całkowite, kwas sjałowy całkowity, związany z glikozydami, wolny, wapń, fosforany nieorganiczne, pH oraz określono szybkość wydzielania śliny.

Wyniki badań

Średnia wartość puwz i puwp u dzieci 5-6-letnich z próchnicą wynosiła $6,17 \pm 3,37$ i $8,73 \pm 7,26$, a liczba zębów lub powierzchni z aktualną próchnicą wynosiła odpowiednio $5,5 \pm 3,53$ i $8,00 \pm 7,29$. Wolnych od próchnicy cechowała optymalna higiena jamy ustnej. W grupie z próchnicą wartość wskaźnika mieściła się w przedziale 39-25%. W obu grupach nie stwierdzono krwawienia dziąseł. W wieku 13-14-letnie średnie wartości PUWZ i PUWP dla grupy z próchnicą wynosiły $7,04 \pm 4,25$ i $8,39 \pm 6,53$. Zarówno grupa z próchnicą jak i bez charakteryzowały się optymalną higieną jamy ustnej. Dzieci z próchnicą wykazały znikome krwawienie dziąseł. U młodzieży w wieku 18 lat z próchnicą wartości wskaźników próchnicy wynosiły PUWZ= $9,83 \pm 3,11$, PUWP= $11,57 \pm 4,72$. Wolni od próchnicy wykazali optymalną higienę jamy ustnej, a badani z próchnicą dobrą. U wolnych od próchnicy stwierdzono całkowicie klinicznie zdrowe przyzębie, a u osób z próchnicą minimalne krwawienie. We wszystkich grupach wiekowych niezależnie od obecności próchnicy rozpatrywano 9 parametrów biochemicznych śliny. U dzieci 5-6-letnich nie stwierdzono istotnych różnic między wolnymi od próchnicy i z próchnicą w średnich poziomach wszystkich analizowanych parametrów śliny, z wyjątkiem istotnie wyższego poziomu pH u wolnych od próchnicy. U 13-14 latków z próchnicą w porównaniu z wolnymi od próchnicy stwierdzono istotnie wyższe poziomy białka całkowitego i wapnia. Natomiast nie stwierdzono istotnych różnic we wszystkich rozpatrywanych parametrach śliny u młodzieży wolnej od próchnicy i z próchnicą w wieku 18 lat. Porównanie parametrów śliny wolnych od próchnicy w grupach wiekowych wykazało istotnie niższe wydzielanie śliny w wieku 5-6 lat niż w wieku 13-14 lat i 18 lat. Poziom pH śliny w najmłodszej grupie był istotnie wyższy w porównaniu ze starszymi grupami