

Streszczenie pracy doktorskiej lek. stom. Anny Bednarczyk pt.: „Usuwanie zębów a przeciwzakrzepowe leczenie preparatami kwasu acetylosalicylowego”

Wstęp

Wśród dorosłych pacjentów leczonych stomatologicznie około 5% stanowią osoby przyjmujące przewlekłe leki przeciwzakrzepowe, w tym najczęściej kwas acetylosalicylowy. ASA hamując funkcję płytek wpływa również ujemnie na hemostazę poekstrakcyjną, dlatego częstą praktyką jest odstawianie tego leku przed zabiegiem usunięcia zęba. Obecne w literaturze doniesienia o występowaniu powikłań zakrzepowo-zatorowych wśród pacjentów, u których terapia ASA została przerwana w związku z leczeniem stomatologicznym skłania do poszukiwania bezpiecznych metod stymulujących miejscowo hemostazę i wykonywania ekstrakcji bez przerywania terapii aspiryną.

Cel

Celem pracy była odpowiedź na następujące pytania:

1. Czy zastosowanie metod wspomagających miejscowo hemostazę wystarczająco zabezpiecza przed krwawieniem poekstrakcyjnym pacjenta, u którego zabieg usunięcia zęba przeprowadzono bez odstawienia ASA przed zabiegiem
2. Jaka jest skuteczność 3 metod miejscowego wspomagania hemostazy dla zapobieżenia krwawieniom poekstrakcyjnym (zszycie rany, zszycie rany i gąbka żelatynowa, zszycie rany i stosowanie płukanki z kwasem traneksamowym przez 7 dni)
3. Czy na czas krwawienia pozabiegowego i ewentualne pojawienie się późnego krwawienia w okresie gojenia rany mają wpływ:
 - liczba usuwanych zębów
 - stopień rozchwiania zębów i przyczyna ich usunięcia
 - czas trwania i stopień trudności zabiegu

Material

Prospektywne badanie kliniczne przeprowadzono na materiale 120 pacjentów (48 mężczyzn i 72 kobiety, w wieku 47-70 lat), którzy zgłosili się do Zakładu Chirurgii Stomatologicznej Instytutu Stomatologii Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medium celem usunięcia zęba równocześnie stosujących ASA w profilaktyce choroby zakrzepowo-zatorowej. Usunięto łącznie 198 zębów, pacjenci nie różnili się istotnie pomiędzy grupami w zakresie liczby usuwanych zębów.

Metoda

Każdy z pacjentów biorących udział w badaniu został losowo przydzielony do jednej z grup badanych lub grupy kontrolnej. Rozkład wieku i płci nie różnił się istotnie pomiędzy grupami.

Pacjenci z grup A, B, C (badane) przyjmowali ASA w zalecanej dawce bez przerwy w okresie okołozabiegowym. Grupy badane różniły się między sobą metodą miejscowego wspomagania hemostazy. U pacjentów z grupy A - tylko zszyto ranę poekstrakcyjną, w grupie B - dodatkowo zastosowano gąbkę żelatynową (Spongostan®), w grupie C - po zszyciu rany wprowadzono jałowy tampon gazowy nasączony 10% roztworem kwasu traneksamowego (Exacyl®), zalecając pacjentom płukanie jamy ustnej roztworem TXA 4 x dziennie przez kolejne 7 dni

Pacjenci z grupy D (kontrolna) odstawili ASA na 7 dni przed planowanym terminem zabiegu i powrócili do jego zażywania w dzień po zabiegu. U pacjentów z tej grupy nie stosowano dodatkowego wspomagania hemostazy.

W protokole zabiegowym uwzględniano:

- płeć, wiek pacjenta,
- wartość ciśnienia tętniczego (zabieg wykonywano tylko gdy wartość ciśnienia nie przekraczała 160/100 mm Hg),
- liczbę usuwanych zębów
- przyczynę ekstrakcji (destrukcja korony, zapalenie tkanek okołowierzchołkowych, choroba przyzębia brzeżnego)
- obecność ziarniny w zębodole
- stopień rozchwiania zęba (wg skali Halla)
- czas trwania zabiegu do momentu założenia tamponu uciskowego
- stopień trudności zabiegu (ekstrakcja prosta, chirurgiczna wewnątrzzębodołowa, chirurgiczna zewnątrzzębodołowa)
- intensywność krwawienia śródzabiegowego (ocena jakościowa)
- czas krwawienia pozabiegowego
- konieczność zastosowania dodatkowego zabezpieczenia hemostazy innego niż wynikające z przynależności do grupy.

W 1-szej i 7-ej dobie po zabiegu przeprowadzono wizyty kontrolne, podczas których lekarz oceniał hemostazę pozabiegową i obecność ewentualnych cech zapalenia zębodołu, a pacjent wypełniał kwestionariusz dotyczący krwawienia i dolegliwości bólowych. W 7-ej dobie po zabiegu usuwano szwy.

Pacjent w pierwszej dobie po zabiegu określał czas po jakim ustąpiło całkowicie krwawienie pozabiegowe (przestał odczuwać smak krwi) oraz jakość hemostazy rano po przebudzeniu.

Wyniki

U żadnego z 120 pacjentów biorących udział w badaniu nie wystąpiło późne krwawienie pozabiegowe wymagające interwencji lekarskiej. U 8 pacjentów (6,7%) w tym 7 z grup badanych (7,78%) i 1 z grupy kontrolnej (3,33%) wystąpiło krwawienie w 1-szej lub 2-giej dobie po zabiegu, do którego opanowania wystarczył ucisk jałowym tamponem.

U 76 pacjentów (63,3%) krwawienie śródzabiegowe oceniono jako małe, u 44 (36,7%) jako średnie. Intensywność krwawienia śródzabiegowego nie różniła się istotnie pomiędzy pacjentami, którzy przerywali terapię ASA bądź ją kontynuowali.

Stwierdzono wysoce istotną różnicę w czasie krwawienia pozabiegowego pomiędzy grupą badaną, w której jako jedyne zabezpieczenie hemostazy zastosowano szycie (A) a pozostałymi grupami badanymi (B i C). Nie stwierdzało się różnic pomiędzy grupą kontrolną a grupami badanymi B i C.

Analizując różnicę w częstości wystąpienia krwawienia późnego między grupami, z zaobserwowanych 8 przypadków krwawienia późnego 4 przypadły na grupę A (z zaopatrzeniem rany pozabiegowej tylko szwami), 2 na grupę B (szycie + spongostan) i po 1 na grupę C (szycie + TXA) i kontrolną (ekstrakcja po 7 dniach od odstawienia ASA, bez dodatkowego zabezpieczenia hemostazy). Różnice te nie były istotne statystycznie.

U żadnego z pacjentów biorących udział w badaniu nie wystąpił epizod zakrzepowozatorowy.

Na intensywność krwawienia śródzabiegowego i czas krwawienia pozabiegowego wysoce istotnie wpływała liczba usuwanych zębów, stopień rozchwiania zęba, obecność ziarniny w zębodole i przyczyna usunięcia zęba.

Na wystąpienie krwawienia późnego istotny statystycznie wpływ miała wartość ciśnienia rozkurczowego oraz czas trwania zabiegu.

Wnioski:

1. Brak jest celowości przerywania terapii przeciwzakrzepowej kwasem acetylosalicylowym przed zabiegiem usunięcia zęba
2. Zarówno płukanka z kwasem traneksamowym jak i gąbka żelatynowa zastosowane wraz ze zszywaniem rany lepiej wspomagają hemostazę miejscową u pacjenta na nieprzerwanym leczeniu kwasem acetylosalicylowym, niż samo zszywanie rany poekstrakcyjnej
3. Obserwowany wpływ stanu zapalnego dziąseł i przyzębia na intensywność krwawienia śródzabiegowego i czas krwawienia pozabiegowego wskazuje na potrzebę zwracania

większej uwagi na higienizacyjne przygotowanie pacjenta do zabiegu, szczególnie planując ekstrakcję u osób z upośledzoną hemostazą

4. Wydaje się celowe, aby lekarz dentysta zwracając się do prowadzącego pacjenta lekarza POZ lub kardiologa o opinię przed zabiegiem chirurgicznym w jamie ustnej informował go o rozległości planowanego zabiegu oraz przewidywanym ryzyku krwawienia.

Suumary

Introduction

About 5% of adult patients requiring dental treatment are on antithrombotic medication, most frequently aspirin (acetylsalicylic acid, ASA). It is a platelet aggregation inhibitor, thus adversely affects hemostasis after tooth extraction. Discontinuation of the ASA therapy prior to extraction of a tooth is a common practice. Some studies demonstrated incidence of thromboembolic complications among patients whose ASA therapy had been ceased prior to dental treatment. This encourages to undertake research for safety methods that may enhance local hemostasis and to perform extraction of a tooth without cessation of ASA therapy.

Aim

The aim of the study was to determine:

- a. whether the patient subjected to extraction of a tooth without ASA therapy cessation is sufficiently secured against postextraction bleeding by application of local measures enhancing hemostasis
- b. the effectiveness of three methods of local hemostasis enhancement in preventing the bleeding complications after extraction of a tooth (suturing, suturing and gelatin sponge application, suturing and mouth rinsing with tranexamic acid for seven days following the procedure)
- c. whether the bleeding time after extraction and the incidence of the late bleeding may be affected by:
 - the number of extracted teeth
 - the tooth mobility and the cause of extraction
 - the duration of the procedure of tooth extraction

Material and method

This prospective clinical study was conducted in the Department of Oral Surgery at the Medical College of the Jagiellonian University in Krakow. One hundred and twenty patients (48 males and 72 females, aged 47-70) on a low-dose ASA therapy scheduled for

extraction of a tooth were randomly allocated to the four study groups (30 patients in each group). All groups were similar in the following respects: age, gender and the number of extracted teeth.

Members of groups A, B and C did not cease ASA therapy prior to extraction of a tooth. The difference between these groups was the local measure of hemostasis enhancement. In group A - suturing of the socket, group B - suturing and gelatin sponge (Spongostan®), group C - suturing and gauze soaked with tranexamic acid (TXA) followed by TXA solution for mouth rinsing for the next seven days. Members of group D (controls) ceased ASA therapy seven days prior to tooth extraction and resumed 1 day following the procedure. In group D no additional hemostatic measure was used.

The following data were collected for further analysis:

- gender and age
- blood pressure (extraction was performed only if lower than 160/100),
- number of extracted teeth
- cause of extraction
- presence of granulation tissue in the socket
- tooth mobility
- duration of the procedure
- difficulty of extraction (simple, intraalveolar or extraalveolar surgical extraction)
- intraoperative bleeding (qualitative assessment)
- bleeding time after extraction
- the necessity of additional hemostatic measures different from the assigned to the particular study group.

During the follow-up visits on the 1st and 7th postprocedural days hemostasis and any signs of inflammation were noted and the patient fulfilled questionnaire regarding bleeding and pain sensations.

Results

None of the study participants presented late bleeding requiring medical intervention. During the 1st or 2nd postprocedural day 8 patients (6,7%) - 7 from the study (A-C) groups (7,78%) and 1 from the control group (3,33%) - suffered from minor bleeding that stopped after applying pressure to the wound. On further analysis of the late bleeding occurrence, there were 4 cases in group A (sutures), 2 in group B (sutures + spongostan) and 1 in both - group C (sutures and TXA) and control group D. The differences were not significant.

The intraoperative bleeding was small in 76 patients (63%) and average in 44 (36,7%). There were no significant differences between the patients from the study (A-C) and the control (D) groups in this respect. There was a highly significant difference in bleeding time between group A (hemostasis supported only with sutures) and all other groups.

No patient suffered from thromboembolic complications during the study.

The severity of bleeding during extraction and bleeding time after extraction were significantly affected by the number of teeth extracted, tooth mobility, and presence of granulation tissue in the socket. The occurrence of late bleeding was significantly affected by diastolic blood pressure and the duration of procedure.

Conclusions

1. Aspirin therapy cessation prior to a tooth extraction is futile
2. In comparison with suturing alone, mouth rinsing with TXA and gelatin sponge used with wound suturing provide better postprocedural hemostasis
3. With regard to correlation between severity of bleeding during extraction, bleeding time and the presence of inflammation of periodontal tissue may be observed, full mouth disinfection prior to extraction of a tooth should be performed, especially in patients with hemostatic disorders
4. It is also advisable that a dentist requiring an opinion from patient's GP or cardiologist should inform about the planned procedure extent and the expected bleeding risk of the procedure.