

WOW 02.09.22



Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu BIURO RADY DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE	
wpl. dnia	01-09-2022
L. dz. RN-BM/	1386

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
RADA DYSCYPLINY NAUKI MEDYCZNE  
Zastępca Przewodniczącego  
prof. dr hab. Marzenna Podhorska-Okołów

**Klinika Otolaryngologii**

**Zakład Dydaktyki Pediatrycznej**

**Katedry Pediatrii i Immunologii Wieku Rozwojowego UM w Łodzi**

**Kierownik Kliniki i Zakładu – prof. zw. dr hab. med. Wiesław Konopka**

Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki e-mail: [wieslaw.konopka@umed.lodz.pl](mailto:wieslaw.konopka@umed.lodz.pl)

93-338 Łódź ul. Rzgowska 281/289

tel. (0 42) 2711481

Ocena rozprawy doktorskiej lek. Stanisława Zielińskiego „Ocena skuteczności analgezji wyprzedzającej (pre-emptive analgesia) w leczeniu bólu pooperacyjnego po zabiegach otolaryngologicznych u dzieci”

Ponad 80% chorych poddawanych procedurom chirurgicznym doświadcza ostrego bólu pooperacyjnego, przy czym około 75% określa jego nasilenie, jako średnie, duże lub ekstremalne. Jeżeli komunikacja z pacjentem dorosłym po operacji jest stosunkowa łatwa i można nawet z zastosowaniem odpowiednich dedykowanym osobom dorosłym skalom bólowym określić jego natężenie to już u dzieci nie jest to łatwe. A przecież to ta grupa pacjentów, która często poza płaczem nie potrafi wyartykułować swoich doznań wymaga szczególnej troski w zmniejszaniu bólu związanego z leczeniem operacyjnym.

Dane sugerują, że właściwe leczenie bólu pooperacyjnego raportuje mniej niż połowa chorych poddanych operacjom. Uraz chirurgiczny powoduje zwykle ból pooperacyjny, który należy złagodzić możliwie najwcześniej i najskuteczniej.

Obecnie są opracowane anestetyczologiczne rekomendacje zarówno przedoperacyjne czy pooperacyjne w postępowaniu przeciw bólowym w wybranych zabiegach operacyjnych również z zakresu otorynolaryngologii dla dorosłych. Jeżeli chodzi o pacjentów pediatrycznych to dostępne opracowania są nieliczne.

Idea i pomysł przedstawionej mi do oceny pracy jest niezmiernie ważny szczególnie, dlatego, że jest stosunkowo rzadko podejmowany w badaniach w Polsce, ale również na świecie.

Głównym celem projektu badawczego była ocena skuteczności zastosowania analgezji tzw. wyprzedzającej w odniesieniu do bólu pooperacyjnego po wybranych zabiegach laryngologicznych u dzieci z zastosowaniem skali werbalnych i behawioralnych w ocenie bólu. Dodatkowo w ocenie bólu przeprowadzono pomiary zmian transdukcji skóry pacjenta z zastosowaniem urządzenia monitorującego ból (Skin Conductance Algesimeter PainMonitor).

Cel badań zrealizowano dokonując przeglądu piśmiennictwa dotyczącego najczęściej stosowanych narzędzi do oceny bólu pooperacyjnego oraz przeprowadzono dwa randomizowane badania, które stanowiły postawę publikacji naukowych.

Na ocenianą rozprawę doktorską składa się cykl 3 publikacji stanowiących łącznie 7,057 punktów Impact Factor.

Pierwsza z nich „Pain assesment and management in children in the postoperative period: A review most commonly used postoperative pain assessment tools, new diagnostic methods and the latest guidelines for postoperative pain therapy in children” (Adv Clin Med. 2020; 29(3):365-374).

Druga Correlation between skin conductance measurements and subjective pain scales in children after otolaryngological procedures (AHEM, Vol.76, 1/2022, 117-121).

Trzecia publikacja – The Effect of Pre-Emptive Analgesia on the Postoperative Pain in Pediatric Otolaryngology: A Randomized, Controlled Trial).

Warto podkreślić, że we wszystkich pracach Doktorant jest pierwszym autorem.

Praca liczy 48 stron wraz załączonymi stosownymi publikacjami stanowiącymi ocenianą rozprawę doktorską.

Prezentowane publikacje w sposób zaplanowany przedstawiają logiczną drogę prowadzonych badań od części przeglądowej (praca pierwsza) do publikacji prezentujących własne badania (praca druga i trzecia).

Założenia i cele pracy przedstawione zostały w artykułach naukowych stanowiących cykl spójnych tematycznie publikacji składających się na pracę doktorską.

W pierwszej pracy z cyklu („Pain assesment and management in children in the postoperative period: A review most commonly used posoperative pain assesment tools, new diagnostic methods and the latest guidelines for postoperative pain therapy in children” (Adv Clin Med. 2020; 29(3): 365-374) dokonano przeglądu piśmiennictwa ogromnej liczby publikacji, z czego szczegółowej analizie poddano 278 artykułów opisujących zastosowanie różnych skal monitorujących ból u dzieci. Autorzy zidentyfikowali 10 najczęściej stosowanych w praktyce klinicznej metod dedykowanych do oceny bólu pooperacyjnego u dzieci. Opierając się na częstości cytowania czy randomizowanych badaniach kontrolnych wybrano dla pacjentów w wieku 3-5 lat skale CHEOPS i FLACC, które są skalami behawioralnymi i nie wymagają samooceny ze strony pacjenta. U dzieci starszych, które w sposób świadomy mogą opisać natężenie i intensywność swojego bólu autorzy zalecają stosowanie głównie skal obrazkowych, takich jak zróżnicowana etnicznie skala Oucher, skala Wong-Baker FACES Pain Rating Scale czy najczęściej wybierana przez badaczy skala VAS.

W tym miejscu warto podkreślić ogrom włożonej przez autorów pracy w cytowaną publikację (analiza 8769 artykułów), co z kolei przełożyło się na wybranie najbardziej wiarygodnych metod oceny bólu u dzieci.

W drugiej pracy (Corelation between skin conductance measurements and subjective pain scales in children after otolaryngological procedures (AHEM, Vol.76, 1/2022, 117-121) zbadano korelację pomiędzy pomiarem przewodnictwa skórniego a subiektywnymi skalami oceny natężenia bólu u dzieci po zabiegach laryngologicznych. Materiał badań obejmował 33 dzieci, u których wykonano zabiegi operacyjne adenoidektomii, adenotonsillotomii i tonsillektomii. Wyniki oparto o analizę statystyczną z zastosowaniem programu STATISTICA oraz testów Ch kwadrat, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U oraz analizę korelacji rang Spearmana.

Nie stwierdzono istotnej statystycznie korelacji pomiędzy poziomem bólu zgłaszanego przez pacjenta a liczbą fluktuacji przewodnictwa skóry na sekundę w całej badanej grupie. Z kolei zarejestrowano statystycznie znamienne korelacje między wszystkimi subiektywnymi skalami oceny bólu.

Kolejne podjęte przez autorów zagadnienie w tej pracy to określenie korelacji pomiędzy oceną dolegliwości bólowych mierzonych z zastosowaniem najczęściej stosowanych skal dedykowanych do oceny bólu pooperacyjnego u dzieci z wynikami pomiaru transdukcji skóry w wyniku działania bodźca stymulującego receptor bólowy. Porównano trzy subiektywne skale oceny bólu z pomiarem przewodnictwa skóry w okresie pooperacyjnym u operowanych dzieci. Jak dotąd nie było tego typu badań z zastosowaniem trzech subiektywnych skal a pomiarem przewodnictwa skóry w ocenie przewlekłego bólu u dzieci.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono przydatność stosowanych skal oceny bólu behawioralnych jak i opartych na reakcji pacjenta, które są zrozumiałe dla pacjenta a wyniki wiarygodne. Z kolei odnośnie pomiarów przewodnictwa skórnoego w ocenie bólu oceniono jego ograniczoną przydatność w tej grupie badanych. Autorzy bardzo słusznie wskazują na konieczność przeprowadzenia tego typu badań w różnych ośrodkach na większej grupie dzieci.

W trzeciej z cyklu prac (The Effect of Pre-Emptive Analgesia on the Postoperative Pain in Pediatric Otolaryngology: A Randomized, Controlled Trial) zbadano wpływ analgezji wyprzedzającej na ból pooperacyjny u dzieci po wybranych zabiegach laryngologicznych. Materiał badań obejmował 51 dzieci, u których wykonano zabiegi operacyjne adenotomii, tonsillotomii czy tonsillektomii. Badanie z zastosowaniem ślepej próby obejmowało podanie w grupie badanej przed operacją oprócz midazolamu dodatkowo paracetamolu a w grupie porównawczej paracetamol zastąpiono syropem o smaku truskawkowym o podobnej kolorystyce i konsystencji jak paracetamol.

Wyniki poddano analizie statystycznej z zastosowaniem programu STATISTICA oraz testów Ch kwadrat, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U, analizy korelacji rang Spearmana oraz wykresów Bland-Altmana.

Opierając się na wcześniej przeprowadzonych badaniach w ocenie bólu zastosowano skale behawioralne ora samoocenę badanych. Przy zastosowaniu skali Wong-Baker Faces Pain Rating Scale i skali VAS wykazano istotną statystycznie korelację pomiędzy podawaniem analgezji wyprzedzającej a placebo w zmniejszeniu bólu pooperacyjnego w badanej grupie w porównaniu do wyników grupy, u której stosowano placebo. Ponadto stwierdzono istotną statystycznie korelację między punktacją bólu mierzoną skalami WB, VAS i FLACC w pierwszych godzinach po operacji. Najwyższy wskaźnik zgodności oceny bólu zarejestrowano między skalą Wong-Baker Faces Pain Rating Scale a skalą VAS.

Mimo, że u większości dzieci zarówno z grupy badanej jak i porównawczej nie wystąpił silny ból pooperacyjny to stwierdzono statystycznie znamienne pozytywne wpływy analgezji wyprzedzającej na zmniejszenie dolegliwości bólowych.

Oceniając cykl trzech prac będących składową pracy doktorskiej widać tu zdolność Doktoranta do wyboru zasadniczych danych, do stawiania hipotez i planowania procedur badawczych a także do krytycznej oceny danych zawartych w dostępnej literaturze.

Przetawione wyniki w prezentowanych publikacjach opracowane niezwykle starannie i rzetelnie.

Dyskusja w ocenianym cyklu prac przeprowadzona niezwykle profesjonalnie i dojrzałe w oparciu o dane z literatury stanowi wartościową część badań. Doktorant odnosi się w niej do badań własnych i wyników prac innych autorów, stawiając własne tezy w oparciu o uzyskane wyniki. Ważna w dyskusji jest ocena przez Doktoranta ograniczeń wyników badań wskazując na celowość poszerzenia o badania kliniczne wielośrodkowe.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono skuteczność analgezji wyprzedzającej zmniejszającej w znaczący sposób ból pooperacyjny w grupie badanych dzieci. Dodatkowo wskazano na przydatność wybranych skal ocen bólu u dzieci, co pozwala skutecznie weryfikować leczenie bólu pooperacyjnego u pacjentów pediatrycznych

Streszczenie po polsku i angielsku obejmuje wszystkie elementy pracy i w zrozumiałym sposób zapoznaje czytelnika z celami pracy, materiałem, metodyką oraz uzyskanymi wynikami.

Z obowiązku recenzenta pozwalam sobie zasugerować próby przedstawienia w kolejnych publikacjach z tego zakresu elementów farmakokinetyki z możliwym wyjaśnieniem synergistycznego działania stosowanych leków w zmniejszeniu bólu pooperacyjnego. Dodatkowo interesującym jest czy stosowania analgezji wyprzedzającej powodowała np. zmniejszone dawki leków przeciw bólowych stosowanych zarówno w okresie śródoperacyjnym jak i pooperacyjnym.

Przedstawioną do recenzji rozprawę doktorską lek. Stanisława Zielińskiego „Ocena skuteczności analgezji wyprzedzającej (pre-emptive analgesia) w leczeniu bólu pooperacyjnego po zabiegach otolaryngologicznych u dzieci” oceniam bardzo wysoko. Jest to praca nowatorska a badania przeprowadzone w sposób przemyślany i metodycznie wzorowo. Świadczy o dużym doświadczeniu i znajomości badanej problematyki.

Rozprawa doktorska spełnia wymogi określone w art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr. 65 poz. 595 z póź. zm.) w związku z art.179 ust. I ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę-Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r.poz.1669 z późn. zm.)

Wnoszę, zatem do Wysokiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie lek. Jakuba Stanisława Zielińskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

**Jednocześnie wnioskuję o wyróżnienie pracy.**

Prof. zw. dr hab. med. Wiesław Konopka  
Kierownik Kliniki Otolaryngologii ICZMP

Prof. dr hab. med. Wiesław Konopka  
specjalista otolaryngolog, audiolog,  
foniatra  
4765484 tel. 502 510 083