

Zmniejszenie natężenia bólu i odczynów spowodowanych szczepieniem ochronnym u małych dzieci

Anna Ławnik¹, Zofia Kubińska¹, Agnieszka Gralikowska²

¹ Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej;

² Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Vena”, Biała Podlaska

Ławnik A, Kubińska Z, Gralikowska A. Zmniejszenie natężenia bólu i odczynów spowodowanych szczepieniem ochronnym u małych dzieci. Med Og Nauk Zdr. 2013; 19(2): 158–161.

Streszczenie

Szczepienia ochronne są planowym działaniem zabezpieczającym dzieci przed ciężkimi chorobami, niestety, pomimo tego, że są ogromnym dobrodziejstwem, dostarczają im również doznań bólowych. Z tego względu celem pracy jest przedstawienie dostępnych metod łagodzenia bólu powodowanego szczepieniem ochronnym, a także zmniejszanie częstości występowania niepożądanych odczynów poszczepiennych. W pierwszych dwóch latach życia dziecko otrzymuje ponad dziesięć iniekcji związanych ze szczepieniami ochronnymi. W pierwszym półroczu życia dziecka szczepienia wykonywane są cyklicznie w odstępach czterech, sześciu tygodni. Dolegliwości bólowe związane z zabiegiem szczepienia można zmniejszyć poprzez dostarczenie w trakcie zabiegu bodźców sprawiających dziecku przyjemność, np. głaskanie. Stwierdzono również, iż podanie małemu dziecku niewielkiej ilości stężonej glukozy ma działanie przeciwbólowe, można także, po zasięgnięciu konsultacji pielęgniarki lub lekarza, skorzystać z bezpiecznych środków przeciwbólowych. Rodzice muszą pamiętać, że dzieci są bardzo czułe na reakcje emocjonalne rodziców i ich niepokój może nasilić nieprzyjemne doznania dziecka. Dlatego bardzo ważne jest opanowanie i spokój rodziców, który zależy w dużej mierze od świadomości i wiedzy, jak można dziecku pomóc. Reakcje poszczepienne mogą być miejscowe i ogólne. W miejscu wkłucia, jako reakcja na wprowadzony antygen, może pojawić się obrzęk i zaczerwienienie oraz nadmierne ocieplenie tej okolicy jako odczyn zapalny nieinfekcyjny, który dostarcza dziecku bólu miejscowego. Zaleca się wówczas zastosowanie okładów na zmienione miejsce.

Słowa kluczowe

szczepienia ochronne, niepożądany odczyn poszczepienny, ból, dziecko

WPROWADZENIE I CEL PRACY

Powszechnie stosowane szczepienia ochronne z jednej strony dają rodzicom poczucie bezpieczeństwa, że ich dzieci nie zachorują na daną jednostkę chorobową, z drugiej strony napawają niepokojem z powodu bólu, który dziecko musi znieść w trakcie podania szczepionki, a także z powodu niebezpieczeństwa wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych.

Długoletnie doświadczenie autora pracy wskazuje, że wielu rodziców nie wie, zwłaszcza przy pierwszym dziecku, że zarówno ból, jak i odczyn poszczepienne można zmniejszać, a nawet całkowicie im zapobiegać.

Celem zaprezentowanej pracy jest przedstawienie dostępnych metod łagodzenia bólu powodowanego szczepieniem ochronnym, a także zmniejszania częstości występowania niepożądanych odczynów poszczepiennych.

OPIS STANU WIEDZY

Zapobieganie i ograniczanie powstawania niepożądanych odczynów poszczepiennych.

Niepożądane Odczyny Poszczepienne – to reakcje występujące po szczepieniu. Zalicza się do nich postacię łagodną (niewysoka gorączka, zaczerwienienie), jak i poważną (drgawki), a nawet postacię zagrażającą zdrowiu. Według

WHO „Poważny Odczyn Poszczepienny” to zdarzenie czasowo związane z wykonaniem szczepienia, które zagraża życiu, prowadzi do trwałego uszkodzenia sprawności fizycznej lub umysłowej dziecka, wymaga hospitalizacji. Większa część niepożądanych odczynów poszczepiennych ma łagodny przebieg i nie pozostawia trwałych następstw. Każda reakcja gorączkowa, odczyn zapalny w miejscu wstrzyknięcia, zaczerwienienie i obrzęk, każdy przedłużający się płacz dziecka stanowi dla rodziców powód do obaw i niepokoju. Ciężkie odczyny poszczepienne zdarzają się rzadko [1, 2, 3, 4]. W ostatnim czasie, wraz ze wzrostem świadomości rodziców dotyczącej szczepień ochronnych, zwiększa się również obawa o odczyn poszczepienne. Dlatego też prowadzenie rzetelnej dokumentacji niepożądanych odczynów poszczepiennych jest obowiązkiem każdej placówki medycznej. Ma to na celu przetestowanie preparatów pod względem bezpieczeństwa dzieci i osób dorosłych podlegających szczepieniom. Jednakże sam odczyn poszczepienny może być tylko indywidualną, jednostkową reakcją. W celu ustalenia związku między szczepieniami a przypisywanymi im odczynami wykonuje się badania epidemiologiczne. W przypadku wątpliwości lub potwierdzenia konieczna jest eliminacja nadmiernie odczynowych szczepionek lub zastępowanie ich odpowiednikami bezpieczniejszymi. Przyszłością są preparaty skojarzone, zawierające antygeny przeciwko kilku chorobom. Dzięki nowoczesnej technologii i zmniejszeniu liczby wkłuc ogranicza się występowanie odczynów poszczepiennych [5, 6, 7].

Zdaniem Wiesława Magdzika odczyn poszczepienne mogą być wynikiem [1, 8, 9]:

Adres do korespondencji: Anna Ławnik, ul. Kopernika 8/18, 21-500 Biała Podlaska
e-mail: aniacokalska@op.pl

Nadesłano: 21 lipca 2012; zaakceptowano do druku: 6 lutego 2013

1. indywidualnej reakcji organizmu szczepionego dziecka na podanie szczepionki,
2. błędu w wykonaniu szczepionki lub błędu podania szczepionki,
3. zjawisk niezależnych od samego szczepienia, tylko przypadkowo pojawiających się po szczepieniu.

SPOSOBY ZMNIEJSZANIA BÓLU PODCZAS SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH

Szczepienia ochronne są najczęściej wykonywanymi drobnymi zabiegami u niemowląt i małych dzieci, dlatego należą do częstych przyczyn bólu. Rozwój wakcynologii przyczynia się do wzbogacania obowiązującego programu szczepień ochronnych o nowe szczepionki. Kalendarz szczepień dziecka w pierwszym roku życia jest tak opracowany, że chcąc zaszczepić niemowlę szczepionkami obowiązkowymi i zalecanymi, należałoby ukłuć je pięciokrotnie podczas jednej wizyty. W przeciwieństwie do specjalistów i autoritetów medycznych, pielęgniarkom nastręcza to ogromnych trudności. Ograniczona jest bowiem liczba miejsc do ukłucia w stosunku do liczby szczepień. Dopuszczalne jest wykonanie szczepień w tę samą kończynę z zachowaniem kilkucentymetrowego odstępu, z tym, że nie u wszystkich dzieci znajdziemy tych kilka centymetrów. Wykonywaniu więcej niż trzech iniekcji w jednym dniu sprzeciwiali się lekarze i pielęgniarki nie tylko z Polski. Z tego powodu Amerykańska Akademia Pediatrii (American Academy of Pediatrics – AAP) zdecydowała się opracować zalecenia dotyczące różnych sposobów minimalizowania odczuwania bólu podczas szczepienia dzieci [3, 10, 11, 12].

Zalecenia dotyczące minimalizowania odczuwania bólu w trakcie szczepień [13, 14, 15]:

1. w trakcie szczepienia rodzice powinni zachować spokój;
2. podczas iniekcji należy stosować metody odwracające uwagę dziecka od zabiegu;
3. najlepiej, aby rodzic trzymał dziecko na kolanach i je przytulał, by czuło się bezpiecznie;
4. przed szczepieniem należy udzielić rodzicom i starszym dzieciom informacji o tym, czego dotyczy szczepienie, o nasileniu bólu w trakcie i po iniekcji, objawach, jakie mogą wystąpić, jak również informacji, jak mają sobie poradzić z nieprzyjemnym odczuciem;
5. do szczepienia używać igieł o odpowiedniej długości i przekroju, w zależności od miejsca podania i wieku dziecka;
6. zaleca się przestrzegania miejsca wkłuć według wskazań producenta;
7. zaleca się także zachowanie standardowej techniki szczepiennej w wykonywaniu iniekcji podskórnej i domięśniowej;
8. nie zaleca się ogrzewania szczepionek przed podaniem;
9. nie zaleca się podawania preparatów szczepionkowych wraz z roztworem lignokainy – brak badań nad skutecznością szczepienia;
10. nie zaleca się stosowania rutynowo – dla wszystkich dzieci – kremów miejscowo znieczulających, należy je rozważyć w określonej grupie dzieci;
11. w miarę możliwości szczepienie wymagające kilku iniekcji należy podać jednocześnie.

Ogólne wytyczne mają na celu dobro dziecka, fachowość i bezpieczeństwo wykonanych iniekcji, spokój rodziców, że

zrobili wszystko, aby zapewnić swoim najbliższym zdrowie i bezpieczeństwo. Już sama wizyta w przychodni jest dla dziecka stresująca, a co dopiero nieprzyjemne ukłucie. Z badań wynika, że lęk przed bólem niekiedy utrudnia kolejne wizyty u lekarza [14, 16, 17]. Często napełnia niepokojem samych rodziców i stanowi jedną z głównych przyczyn niezgłaszania się na kolejne szczepienia. Z obserwacji wiemy, że niemowlę trudno oswoić z tym, co je czeka. Należy wybrać porę wizyty w przychodni tak, by dziecko było wypoczęte i najedzone, wtedy łatwiej znieśie zabiegi. Jeśli opiekunowie zachowają spokój, to dziecko będzie miało poczucie, że nie dzieje się nic złego. Znaczna część dostępnej literatury sugeruje używanie kremów znieczulających [13, 15, 18], które można nałożyć na skórę w miejscu wkłucia mniej więcej 30 – 40 minut przed szczepieniem. Nie zaleca się jednak stosowania ich rutynowo ze względu na alergię, jak i nieznaną, indywidualną odczynowość i wchłanianie preparatu [1, 19]. Każdy organizm jest inny i nie do przewidzenia jest wystąpienie jakichkolwiek reakcji po danym preparacie. Na wizytę w przychodni warto ubrać dziecko w odzież, którą łatwo zdjąć i założyć. Chcąc uniknąć dodatkowych problemów i płaczu przy kilkakrotnym rozbieraniu zniecierpliwionego malca, lepiej kierować się względami praktycznymi niż estetycznymi. Koniecznie należy powiedzieć lekarzowi o tym, że malec źle zniósł poprzednie szczepienia, miał gorączkę, był niespokojny, wystąpił odczyn. Pediatra analizując takie objawy, przebieg i odczynowość poszczepienną, może zalecić w wyjątkowych przypadkach podanie środków przeciwozłonowych, jeszcze przed szczepieniem, lub zastosowanie okładów przed wystąpieniem odczynów. W dniu, w którym odbyło się szczepienie, dziecko może gorzej się czuć, być marudne, niespokojne. Czasem w miejscu ukłucia pojawia się zaczerwienienie, obrzęk, ból. Aby złagodzić dolegliwości, zaleca się kompresy (z sody oczyszczonej lub z Altacetu; roztwór sody można przygotować w warunkach domowych: 1 łyżeczkę sody oczyszczonej rozpuścić w ½ szklanki ostudzonej wody przegotowanej) [8, 15, 16, 20]. Na nasilenie bólu i występowanie odczynów poszczepiennych może wpływać również sama technika podania szczepionki, rozmiar igły lub szybkość wykonania zabiegu. Co do ostatniego czynnika specjaliści mają przeciwstawne poglądy. Zdaje się to nie mieć zasadniczego znaczenia, gdyż ilość podawanego preparatu wynosi 0,5 ml [9, 19, 21].

Im mniejsze dziecko tym mniejsza świadomość i reakcja wyłącznie na ból. U starszych dzieci świadomość „wyrządzonej im krzywdy” niesie daleko idące konsekwencje. Skutkuje w naturalny sposób niechęcią do odwiedzania poradni nawet w przypadku profilaktyki nieinwazyjnej. Wiąże się z niechęcią do rozmowy z jakimkolwiek przedstawicielem służby zdrowia; nastręcza problemów w przypadku ważenia czy pomiarów temperatury. Podejrzliwość i brak kontaktu to nader częste zachowanie [6, 22]. Iniekcje nie są akceptowane także przez samych rodziców. To rodzice w znacznej części wpajają swoim latoroślom obawę i strach przed ukłuciem, niekiedy strasząc je pielęgniarką. Przy tym zupełnie nie zdają sobie sprawy, że strach znacznie się nasilać nawet po latach, gdy maluch już nie pamięta samych wkłuć, i ujawniać nawet w przypadku zażywania preparatów doustnych. Rodzice muszą pamiętać, że dzieci są bardzo czułe na reakcje emocjonalne ich samych. Niepokój zauważony przez dziecko (w każdym wieku) u swoich opiekunów, może nasilać jego doznania bólowe [1, 5, 8]. Także zdenerwowanie się, lęk, panika rodziców negatywnie wpływają na poczucie bez-

pieczeństwa cierpiącego dziecka. Nasila się poczucie bólu manifestowane płaczem i strachem. Dlatego tak ważne jest opanowanie i spokój rodziców, który zależy w dużej mierze od świadomości i wiedzy, jak można dziecku pomóc. Oto zalecenia Amerykańskiego Komitetu Doradczego ds. Szczepień Ochronnych dotyczące metod stosowanych przed wstrzyknięciem – przed szczepieniem rodzice powinni otrzymać informacje [15, 23]:

1. jaki jest powód szczepienia, ze zwróceniem szczególnej uwagi na wynikające z niego korzyści;
2. jakie jest rzeczywiste natężenie bólu związane ze szczepieniem;
3. jakie metody mogą zmniejszyć nasilenie bólu odczuwanego przez dziecko.

Mały pacjent, który względnie rozumie potrzebę szczepień, też ma prawo do informacji w zakresie: [24]

1. jak będzie przebiegało szczepienie, w jakie miejsce, czas trwania;
2. co będzie czuło, ucisk, stopień dyskomfortu;
3. jak sobie radzić z nieprzyjemnym odczuciem.

Na ogół metody te są stosowane, o ile można nawiązać kontakt z małym pacjentem. Świetne rezultaty przynoszą metody odwrócenia uwagi zabawką, telefonem, klaskaniem – zdaje to egzamin w przypadku maksymalnie dwóch wkłuć. Nie sprawdza się ta metoda przy większej liczbie iniekcji. Nigdy nie stosuje się zapewnień, że szczepienie nie będzie bolało, gdyż mały pacjent na pewno to zapamięta. Dolegliwości bólowe związane z zabiegiem szczepienia można również zmniejszyć poprzez dostarczenie w trakcie zabiegu bodźców sprawiających dziecku przyjemność takich jak głaskanie, podanie piersi lub smoczka do ssania, odwrócenie uwagi ulubioną zabawką, bliskość i głos matki [16].

Zdaniem J. Wysockiego doustne podanie sacharozy oraz szybkie wstrzykiwanie szczepionki to metody skutecznie zmniejszające nasilenie bólu u niemowląt [23].

PODSUMOWANIE

Doświadczenia, jakie ze sobą niesie wieloletnia praca z dziećmi, pozwoliły wypracować metody własnego postępowania podbudowane zdobyciem zaufania dzieci i rodziców. Zdecydowane działania są w stanie ograniczyć lęk i ból malucha. W większości przypadków strach i doznania bólowe są krótkotrwałe. Dla maluchów – najważniejszą rzeczą jest zapewnienie bezpieczeństwa. Niemowlęta reagują płaczem w przypadku bólu – przestaje boleć, przestają płakać. Ważne jest jednak, by po ukłuciu przytulić dziecko, podać pierś, przepoić, choćby wspomnianą glukozą. Wygodne ubranko to także sprawa nie do przecenienia, szczególnie wśród starszych niemowląt czy mniejszych przedszkolaków. Po pierwszorazowej wizycie w punkcie szczepień rodzice, widząc sposób podawania preparatów, sami dochodzą do wniosku, że poszczepienne ubieranie pociech jest bardziej skompliko-

wane i stresujące dla dziecka i ich samych niż same ukłucia. Największych problemów nastręcza pora zimowa, kiedy to ciepłe ubranie jest konieczne. Jak najbardziej pożądana do szczepienia jest obecność drugiej osoby. Trzymająca dziecko matka nie jest w stanie, przytrzymując waciki, równocześnie zabawiać dziecko i odwracać jego uwagę. Skupienie uwagi dziecka na czymś innym przynosi zadziwiające efekty. Niejednokrotnie da się uniknąć łez, szczególnie przy podaniu jednej iniekcji, poprzez zainteresowanie maluszka czymś innym, czymś nieznanym. Przytoczone metody nie są kosztowne i wymagają odrobiny zaangażowania personelu i opiekunów [14, 25].

PIŚMIENNICTWO

1. Magdzik W, Naruszewicz- Lesiuk D, Zieliński A. Wakcynologia. Bielsko-Biała: α-medica press; 2005.
2. Gerber J. Szczepienia a autyzm – historia zmieniających się hipotez. *Med Prakt Pediatra*. 2010; 2: 49–59.
3. Kubicka K, Kawalec W. *Pediatra*. Warszawa: PZWL; 2008.
4. Sikorska B. O wartości i potrzebie szczepień. *Mag Piel Poloz*. Warszawa: PZWL; 1998; 9/10.
5. Muskari M. *Pediatra*, pielęgniarstwo pediatryczne. Bernat K, (red pol.). Lublin: Czelej; 2010.
6. Gryczuk E, Radzkowska A. Szczepionki skojarzone – lepsza kontrola zakażeń. *Essentia medica*. Szkoła wakcynologii. 2006; 12: 12.
7. Magdzik W, Naruszewicz- Lesiuk D, Zieliński A. Choroby zakaźne i pasożytnicze- epidemiologia i profilaktyka. Bielsko- Biała: α-medica press; 2007.
8. Mamoń A. *Szczepienia ochronne dzieci i dorosłych*. Kraków: Ad Vocem; 2010.
9. Duszczyk E. *Szczepienia w profilaktyce odry, różyczki i świnki*. *Essentia medica*. Szkoła wakcynologii. 2006; 12: 12 – 15.
10. Mrożek – Budzyn D. *Wakcynologia praktyczna*. Bielsko Biała: α-medica press; 2009; 2.
11. Pietrzyk J. *Wybrane zagadnienia z pediatrii*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2004.
12. Szenborn L. Postępy w chorobach zakaźnych dzieci 2008/2009 *Med Prakt Pediatra* 2009; 2(62): 13.
13. Pawlaczek B. *Zarys pediatrii*. Warszawa: PZWL; 2005.
14. Woynarowska B, Szajne- Milart I. Uodpornienia sztuczne przeciw chorobom zakaźnym u dzieci i młodzieży. Lublin: Czelej; 1997
15. Ogólne wytyczne dotyczące szczepień ochronnych. Zalecenia Amerykańskiego Komitetu Doradczego ds. Szczepień Ochronnych. *Medycyna Praktyczna- Pediatra*, wydanie specjalne. Kraków: 2009; 1: 2–17.
16. Chybicka A, Dobrzańska A, Szczapy J, Wysocki J. *Pierwsze 2 lata życia dziecka – przewodnik dla rodziców*. *Medycyna Rodzinna i firma GSK*. Kraków. 2010
17. Woynarowska B. *Edukacja zdrowotna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2010.
18. Wysocki J. Postępy w dziedzinie szczepień ochronnych w 2011 roku. *Med Prakt Pediatra* 2012; 2: 43–45.
19. Gryczuk E, Radzkowska A. Szczepionki skojarzone – lepsza kontrola zakażeń. *Essentia medica*. Szkoła wakcynologii. 2006; 12: 12.
20. Wysocki J. Ogólne zasady wykonywania szczepień ochronnych. *Standardy Med*. 2008; 5(3): 242–248.
21. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. Nr 210, poz. 2135).
22. Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 roku o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych ludzi (Dz. U. Nr 234, poz. 1570).
23. Wysocki J, Czajka H. *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach*. *Wyd II*, Kraków: Help- Med; 2008.
24. Woynarowska B. *Profilaktyka pediatrii*. Warszawa: PZWL; 1998.
25. Zahradniczek K. *Pielęgniarstwo*. Warszawa: PZWL; 2006.

Reduction in intensity of pain and complications caused by preventive vaccinations in small children

■ Abstract

Vaccination is a planned action which safeguards children against serious diseases; unfortunately, despite the fact that they are an enormous boon, alas they are painful. Therefore, the aim of this study is to provide methods available for mitigating the pain caused by the protective vaccination, as well as reducing the prevalence of undesirable complications of vaccination. In the first two years of life, a child receives more than ten injections connected with vaccination. During the first six months of life, vaccinations are made every four or six weeks. Pain ailments connected with injections can be lessened by providing a child with stimuli causing pleasure, e.g. stroking. It is also claimed that the application of a small amount of concentrated glucose lessens the pain. Also, after consulting a nurse or doctor, safe painkillers may be applied. Parents must remember that children are really sensitive to the emotional reactions of their parents, whose anxiety may intensify the unpleasant experiences of children. It is therefore very important to manage and calm parents, which largely depends on awareness and knowledge of how you can help the child. Post-vaccination reactions may be localized or general. As the reaction to an injected antigen, a bruise, redness or inflammation occurs, which may cause pain. However, it is not infectious and application of a compress is recommended.

■ Key words

vaccination, pain, undesirable post-vaccination reaction, child