

Postępowanie w przypadkach przewidywalnej trudnej intubacji. Komentarz do artykułu M. Łasińskiej-Kowary i wsp. „Complications after using the Airtraq laryngoscope for a predicted difficult intubation”

Management of cases of anticipated difficult intubation. Commentary on article M. Łasińska-Kowara et al.: ”Complications after using the Airtraq laryngoscope for a predicted difficult intubation”

Paweł Andruszkiewicz¹, Piotr Konopka², Marcin Siciński³

¹*II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Warszawski Uniwersytet Medyczny*

²*Department of Anaesthesia and Intensive Care, Bundaberg Base Hospital, Queensland, Australia*

³*Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, Londyn, Wielka Brytania*

Z wielkim zainteresowaniem przeczytaliśmy artykuł Łasińskiej-Kowary i wsp. pt. „Complications after using the Airtraq laryngoscope for a predicted difficult intubation” [1].

Przedstawiony przez autorów przypadek intubacji pacjentki z przewidywanymi trudnymi drogami oddechowymi jest niezwykle pouczający. Naszym zdaniem wybrana strategia postępowania budzi jednak wiele wątpliwości i skłania do zastanowienia, jak można było uniknąć opisanej sekwencji zdarzeń w trakcie prób intubacji.

Na podstawie wywiadu i badania przedmiotowego słusznie przewidziano możliwość wystąpienia trudności w wykonaniu intubacji dotchawiczej do planowego zabiegu operacyjnego w pozycji „na brzuchu”. Autorzy zdecydowali się na wykonanie „próby intubacji z użyciem laryngoskopu Airtraq (plan A) w znieczuleniu miejscowym oraz sedacji i intubacji fiberoskopowej w sedacji (awaryjny plan postępowania B)”.

Wnioski przedstawione w opiniotwórczym badaniu 4th *National Audit Project (NAP 4)* wskazują jednoznacznie, że przyczyną wielu przypadków powikłań związanych z zabezpieczeniem dróg oddechowych u osób z przewidywanymi trudnościami intubacji było niezastosowanie intubacji fiberoskopowej (*awake fiberoptic intubation*) [2]. Według zaleceń ASA i ANZCA (Amerykańskiego oraz Australijskiego i Nowozelandzkiego Towarzystwa Anestezjologicznego [3]) intubacja fiberoskopowa powinna być metodą pierwszego wyboru w przewidywanej trudnej intubacji.

Pomimo coraz większej liczby dostępnych wideolaryngoskopów, według Frerka i wytycznych ANZCA brakuje dowodów wskazujących na konieczność zastąpienia standardowych laryngoskopów przez ich niestandardowe odpowiedniki (np. Airtraq) w trudnych intubacjach. Dziwi fakt, że autorzy zdecydowali się na użycie laryngoskopu, gdy wiadomo było, że wymiar międzysiekaczowy był znacząco ograniczony (2,2 cm; prawidłowo > 3,5 cm) i trudności w laryngoskopii wydawały się z góry bardzo prawdopodobne.

Przy przewidywanych trudnościach w intubacji i planowanym użyciu urządzeń wideo- lub fiberoskopowych obecność śliny może znacząco utrudnić obrazowanie [5, 6]. W przygotowaniu do znieczulenia autorzy nie wspominają o podaniu atropiny lub glikopiryrolatu, które stosuje się w celu uzyskania „suchego pola operacyjnego”.

W wielu artykułach i podręcznikach podkreśla się, że warunkiem powodzenia intubacji w znieczuleniu miejscowym jest zniesienie dyskomfortu chorego, a nie głęboka sedacja [5, 6]. Głęboka sedacja lub nawet płytkie znieczulenie ogólne po podaniu 15 mg midazolamu w premedykacji, a następnie dożylnie: fentanylu, midazolamu i propofolu niesie ze sobą ryzyko problemów z utrzymaniem drożności dróg oddechowych i pogorszeniem stanu przytomności. Dobra komunikacja jest warunkiem efektywnej współpracy z pacjentem podczas procedury wykonywanej w znieczuleniu miejscowym. Z tego powodu lekiem często używanym

w takich sytuacjach jest sterowny opioid — remifentanil we wlewie dożylnym.

Stwierdzenie autorów, że „po wykonaniu preoksygenacji uzyskano właściwy poziom sedacji” może sugerować, że w trakcie trwania procedury intubacji w znieczuleniu miejscowym nie kontynuowano natleniania. Większość autorów zwraca uwagę na konieczność natleniania w trakcie wykonywania fiberoskopii lub laryngoskopii przy wykorzystaniu „wąsów” tlenowych lub zgłębnika nosowego [3, 5–8].

Opisane rzetelnie przez autorów dramatyczne (krwawienie, desaturacja) okoliczności wykonywania intubacji z użyciem kolejno: laryngoskopu Macintosh’a i Airtraq’a uniemożliwiły laryngoskopię i obrazowanie podczas fiberoskopii. Trudności z „wprowadzeniem fiberoskopu za język” mogły wynikać z braku współpracy z chorym z powodu zbyt głębokiej sedacji. Odgięcie głowy i wysunięcie języka przez przytomnego, współpracującego chorego udrażnia drogi oddechowego i znacząco poprawia wizualizację. U osób nieprzytomnych można to osiągnąć, wykorzystując rurkę ustno gardłową Ovassapian lub wyciągając na zewnątrz język z pomocą kleszczyków Magilla.

W kontekście opisanych przez autorów zdarzeń bez wątplenia słuszną decyzją było przerwanie dalszych prób intubacji i obudzenie chorej [7].

W sytuacjach, gdy nie ma technicznych i logistycznych możliwości intubacji fiberoskopowej w znieczuleniu miejscowym (pilna operacja, brak odpowiedniego sprzętu, doświadczenia) wybrany sposób postępowania — tracheotomia w znieczuleniu miejscowym może być jedną z kilku metod wprowadzenia rurki dotchawiczej. Wydaje się jednak, że w warunkach polskich powinna istnieć możliwość przekazania chorego do ośrodka dysponującego takimi możliwościami lub zorganizowania odpowiedniego sprzętu i personelu. Przed wyposażeniem naszych jednostek anestezjologicznych w odpowiedni sprzęt, często korzystaliśmy z pomocy pneumonologów rutynowo wykonujących bronchoskopie u chorych przytomnych, a także zapraszaliśmy kolegów z innego szpitala pracujących na oddziale chirurgii szczękowej, gdzie często istnieje konieczność fiberoskopowej intubacji przez nos.

Opisany przypadek dowodzi potrzeby właściwego planowania i postępowania anestezjologicznego w sytuacjach przewidywanych trudnych dróg oddechowych.

W ciągu ostatnich lat wypromowanych zostało wiele urządzeń (np. wideolaryngoskopy, prowadnice światłowodowe), które mogą pomóc anestezjologowi w wykonaniu intubacji dotchawiczej, gdy zawiodą tradycyjne metody. Wiele towarzystw medycznych podziela jednak przekonanie, że postępowaniem z wyboru w takich sytuacjach jest intubacja fiberoskopowa osób przytomnych [2, 3, 8]. Podzielamy wątpliwości autorów, że metoda ta wymaga umiejętności i sprzętu. Należy jednak pamiętać, że intubacja fiberoskopowa znajduje się wśród wymaganych umiejętności praktycznych w programie specjalizacji z anestezjologii i intensywnej terapii. W szpitalach, w których pracujemy, rezydenci po odbyciu kursu trudnych dróg oddechowych wykonują nadzorowane intubacje z pomocą fiberoskopu do planowych zabiegów operacyjnych. Taki system szkolenia pozwala zdobyć umiejętności praktyczne i wyrobić odpowiednie nawyki organizacji i postępowania w sytuacjach „trudnych dróg oddechowych”. Od kilku lat stosujemy intubację fiberoskopową osób przytomnych w przypadkach przewidywanych trudnych dróg oddechowych. Jesteśmy przekonani, że taki sposób postępowania pozwolił nam uniknąć wielu niebezpiecznych sytuacji.

Piśmiennictwo:

1. Łasińska-Kowara M, Karwacki Z, Lapiński M: Complications after using the Airtraq laryngoscope for a predicted difficult intubation. *Anaesthesia Intensive Ther* 2013; 45: 35–47.
2. Cook T, Woodall N, Frerk Ch (ed): Report and findings of the 4th National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists and Difficult Airway Society. Major complications of airway management in the United Kingdom 2011.
3. Guidelines on equipment to manage difficult airway during anaesthesia. Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) 2012. www.anzcca.edu.au
4. Frerk CM, Lee G: Laryngoscopy: time to change our view. *Anaesthesia* 2009; 64: 351–354.
5. Walker K, Smith A: Promoting fiberoptic intubation. *Bulletin of The Royal College of Anaesthetists* 2007: 2329–2333.
6. Popat M: Practical fiberoptic intubation. Butterworth-Heinemann, Reed Educational and Professional Publishing Ltd Oxford 2001: 127–144.
7. Henderson J, Popat M, Latta I, Pearce A: Difficult Airway Society guidelines for management of the unanticipated difficult intubation. *Anaesthesia* 2004; 59: 675–694.
8. Practice guidelines for management of the difficult airway. An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway.

Adres do korespondencji:

Paweł Andruszkiewicz
II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii WUM
ul. Banacha 1A, 02–097 Warszawa
e-mail: pawel_andruszkiewicz@cyberia.pl