

13. Brower RG, Lanken PN, MacIntyre N et al.: Higher versus lower positive end-expiratory pressures in patients with the acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med* 2004; 351: 327–336.
14. Pesenti A, Rossi N, Calori A, Foti G, Rossi GP: Effects of short-term oxygenation changes on acute lung injury patients undergoing pressure support ventilation. *Chest* 1993; 103: 1185–1189.
15. Villar J, Perez-Mendez L, Lopez J et al.: An early PEEP/FIO₂ trial identifies different degrees of lung injury in patients with acute respiratory distress syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176: 795–804.
16. Talmor D, Sarge T, Malhotra A et al.: Mechanical ventilation guided by esophageal pressure in acute lung injury. *N Engl J Med* 2008; 359: 2095–2104. doi: 10.1056/NEJMoa0708638.
17. Antonelli M, Conti G, Esquinas A et al.: A multiple-center survey on the use in clinical practice of noninvasive ventilation as a first-line intervention for acute respiratory distress syndrome. *Crit Care Med* 2007; 35: 18–25.
18. Esteban A, Anzueto A, Frutos F et al.: Characteristics and outcomes in adult patients receiving mechanical ventilation: a 28-day international study. *JAMA* 2002; 287: 345–355.
19. Thille AW, Contou D, Fragnoli C, Cordoba-Izquierdo A, Boissier F, Brun-Buisson C: Non-invasive ventilation for acute hypoxemic respiratory failure: intubation rate and risk factors. *Crit Care* 2013; 17: R269.
20. Esteban A, Frutos-Vivar F, Ferguson ND et al.: Noninvasive positive-pressure ventilation for respiratory failure after extubation. *N Engl J Med* 2004; 350: 2452–2460.
21. Terragni PP, Birocco A, Faggiano C, Ranieri VM: Extracorporeal CO₂ removal. *Contrib Nephrol* 2010; 165: 185–196. 10.1159/000313758.

Adres do korespondencji:

Luc Quintin MD, PhD
Physiologie
Campus de la Doua
8 Rue R Dubois
69 622 Villeurbanne, France
e-mail: lucquintin@yahoo.com

Anestezjologia Intensywna Terapia
2016, tom 48, numer 1, 68–70
ISSN 0209–1712
www.ait.viamedica.pl

Rola Argentyńskiej Federacji Stowarzyszeń Anestezji, Analgezji i Reanimacji w ochronie statusu ekonomicznego jej członków

The role of Argentine Federation of Associations of Anaesthesia, Analgesia and Reanimation

Wojciech Stanisław Pietrzyk

Szpital Kielecki św. Aleksandra w Kielcach

Dzięki wcześniejszym przyjaźniom z argentyńskimi anezjologami — a w szczególności znajomości z dr. Pedro Klingerem, z którym pracowałem wcześniej na Ibzie w Hiszpanii — i ich zaproszeniu do uczestnictwa w 15. Światowym Kongresie Anestezjologów (WCA), mogłem zapoznać się z organizacją opieki anezjologicznej Argentynie. Także i w tym roku miałem przyjemność odwiedzić ten wspaniały kraj i gościć w domach moich argentyńskich przyjaciół, w tym mającej polskie korzenie specjalistki anezjologii dr Marisy Bard. Argentyna jako kraj imigrantów, przyjął wielu Polaków, których potomkowie osiągnęli niekiedy znaczącą pozycję w świecie medycznym.

Choć powierzchnia Argentyny jest wielokrotnie większa niż Polski, kraje te łączy wiele podobieństw, jak na przykład wielkość populacji. Wielu argentyńskich anezjologów, tak jak wielu Polaków wyspecjalizowanych w tej dziedzinie, pracuje stale lub czasowo za granicą.

W samej Argentynie, według danych ustnych z roku 2012, praktykuje około 3800 specjalistów anezjologii, z czego około 3750 należy do Argentyńskiej Federacji Stowarzyszeń Anestezji, Analgezji i Reanimacji (FAAAAR, *Federación Argentina de Asociaciones de Anestesia, Analgesia y Reanimación*). Z kolei według Rocznika Statystycznego 2012 liczba specjalistów anezjologii i intensywnej terapii w Polsce wynosi 3414 i plasuje nasz kraj na 5. miejscu wśród innych specjalności. Biorąc jednak pod uwagę istotne nakłady finansowe Ministerstwa Zdrowia na rezydentury z anezjologii, można przyjąć, że liczba anezjologów w kraju wkrótce znacząco się zwiększy.

W Argentynie, gdzie szkoleniem specjalizacyjnym anezjologów zajmuje się FAAAAR, liczba specjalistów jest dostosowywana do potrzeb rynku usług ochrony zdrowia. Było to zresztą przyczyną małego skandalu w trakcie otwarcia 15. WCA w Buenos Aires. Trudna do zdefiniowania politycznie grupa demonstrantów protestowała przed wejściem do centrum kongresowego przeciwko „monopolowi” FAAAAR w kształtowaniu „mafijnej” pozycji anezjologii w strukturze argentyńskiej ochrony zdrowia. Towarzyszyło temu dosłowne „zasypianie” uczestników zdążających na uroczyste otwarcie przez maszyny rozpylające tysiącami ulotek informujących o olbrzymich dochodach anezjologów i ich Stowarzyszenia. Do tego z zainstalowanych wielkich głośników słyhać było ścieżkę dźwiękową z filmu „Ojciec chrzestny” Coppoli. Bez wątplenia profesjonalnie zorganizowana grupa demonstrantów osiągnęła swój cel — zaintrygowała wielu zagranicznych anezjologów, w tym i mnie, do pogłębienia tematu.

Należy cytować anglojęzyczną wersję: Pietrzyk WS: The role of Argentine Federation of Associations of Anaesthesia, Analgesia and Reanimation. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2016; 48: 64–66. doi: 10.5603/AIT.2016.0012.

Anestezjologia kliniczna w Argentynie ma dłuższą historię niż polska. Pierwsze Stowarzyszenie Argentyńskich Anestezjologów powstało w 1936 roku, a od 1948 szkolono tu anestezjologów w ramach specjalizacji oraz wydawano własne czasopismo naukowe. Bez wątplenia miało to związek z gospodarczą prosperitą, dającą Argentynie 8. miejsce wśród gospodarek świata. Niestety, późniejsze społeczno-polityczne niepokoje, niestabilna demokracja Perona, krwawe rządy junty, a w końcu poważne kryzysy gospodarcze spowolniły rozwój tego pięknego kraju.

Z towarzyskich rozmów wynika, że przeciętny argentyński anestezjolog pracujący tylko w szpitalu publicznym w Buenos Aires zarabia średnio odpowiednik około 2,5 tys. euro miesięcznie. Pracujący w szpitalach prywatnych (większość) zarabiają około 5 tys. euro. Oczywiście mowa o godzinowym odpowiedniku tak zwanego etatu, bez dyżurów. Inna jest także kulturowo dyscyplina pracy. Zarobki anestezjologa zasadniczo zależne są od liczby i rodzaju wykonanych znieczuleń. Każdego rodzaju znieczulenia do odpowiedniej operacji ma swoją wycenę.

Kto ustala tę stawkę? I tu dochodzimy w swych rozważaniach do FAAAAAR, które na szczeblu krajowym jednoczy 30 regionalnych Stowarzyszeń Anestezjologicznych. Jednym z nich jest Świętokrzyskie Stowarzyszenie Anestezji, Analgezji i Reanimacji (*Asociacion Santa Crucena de Anesthesia, Analgesia y Reanimacion*) z siedzibą w Rio Gallegos w Patagonii, które jest stolicą prowincji Santa Cruz (Święty Krzyż).

Zasadniczo każda argentyńska prowincja ma swoje regionalne stowarzyszenie anestezjologów. Najważniejsze i najliczniejsze są te obejmujące wielomilionową aglomerację Buenos Aires ze względu na populację oraz liczbę szpitali. Przynależność do Stowarzyszenia nie jest obowiązkowa poza okresem rezydentury, ale znamienita większość anestezjologów pozostaje na stałe w ich szeregach. Dlaczego? Otóż, gdy specjalista anestezjolog znajdzie sobie miejsce pracy, głównie szpital prywatny, pojawia się kwestia ustalenia wysokości wynagrodzenia. I tu również wkracza regionalne Stowarzyszenie FAAAAAR, które pomaga w negocjacjach kontraktu każdego swojego członka. Prowadzone są także uzgodnienia z towarzystwami ubezpieczeniowymi i odpowiednikiem Ministerstwem Zdrowia, ale odbywa się to już na centralnym poziomie.

Oczywiście daje to FAAAAAR wyjątkową pozycję przetargową i możliwość uzyskania dużej stawki dla swoich członków. Od swych zarobków anestezjolog płaci 5% na konto FAAAAAR, jeśli pracują tylko w sektorze prywatnym lub 3,5%, gdy pracują również w szpitalach publicznych, a dorabiają w prywatnych (informacja ustna). Czy to dużo? Tak, ale osobiście chętnie płaciłbym taką „danie”, mając świadomość, że uzyskam kontrakt najlepszy z możliwych, bez prowadzenia bardzo trudnych niekiedy negocjacji.

Co oprócz wysokich stawek uzyskuje anestezjolog zrzeszony w Stowarzyszeniu? Dodatkowo otrzymuje podstawowe ubezpieczenie i bezpłatną opiekę prawną najlepszych kancelarii adwokackich Buenos Aires w przypadku konfliktu z pracodawcą lub cywilnych o odszkodowanie. Fundowane są też kilkumiesięczne stypendia dla młodych i zdolnych anestezjologów (głównie w USA, rocznie wyjeżdża kilkadziesiąt osób), którzy wracając do kraju wprowadzają nowe metody. Każdy członek — zrzeszony anestezjolog, nabywa prawo do znaczących zapomóg finansowych, i to przez wiele miesięcy, w przypadkach losowych uniemożliwiających mu utrzymania egzystencji na dotychczasowym poziomie materialnym. Dodatkowo istnieje wiele innych benefitów i działalności FAAAAAR, w które jako obcokrajowca już mnie nie wtajemniczano. Każdy członek ma również możliwość odkładania pieniędzy w bezpiecznych funduszach emerytalnych współzarządzanych i kontrolowanych przez Federację. Ta informacja w świetle aktualnych prognoz dotyczących naszych emerytur nabiera szczególnego znaczenia.

Oczywiście oprócz spraw socjalno-ekonomicznych i procesu kształcenia specjalistów anestezjologów, FAAAAAR prowadzi szeroką działalność naukową, w tym badania podstawowe i kliniczne, ustala obowiązujące standardy bezpiecznego znieczulenia, wspiera stowarzyszenia anestezjologiczne z biedniejszych krajów Ameryki Południowej.

FAAAAAR jest bogatą organizacją, posiada siedzibę w pięknym biurowcu w centrum Buenos Aires, prowadzi muzeum historii anestezji, no i oczywiście mogła sobie pozwolić na zorganizowanie Światowego Zjazdu Anestezjologów. W celu osiągnięcia swych celów statutowych Stowarzyszenie zatrudnia najlepszych prawników i menedżerów. To anestezjologowie mają jednak decydujący głos w kluczowych kwestiach, bo to oni utrzymują swoją organizację. Statuty stowarzyszeń regionalnych i FAAAAAR mają demokratyczny charakter umożliwiający realny wpływ szeregowych członków na działalność organizacji. Wybierani są kadencyjni „senatorowie”, którzy mają prawo głosu. Preferowane są osoby młode z „menedżerskim” podejściem. Otoczeni powszechnym szacunkiem profesorowie zasiadający w określonych komitetach koncentrują się na kwestiach naukowych, szkoleniowych i wyznaczaniu odpowiednich standardów.

W rozmowach prywatnych pojawiały się jednak niekiedy drobne zastrzeżenia dotyczące potęgi i wszechwładzy FAAAAAR. Jest to w pewnym sensie współczesna superno-woczesna wersja „cechu anestezjologów” chroniąca interesy swych członków, ale stawiająca też pewne wymagania, nie tylko w kwestii kształcenia ustawicznego. Cóż... coś za coś.

Na te pytania nie udzielono mi konkretnych odpowiedzi. Mam również świadomość, że pomimo przyjacielskich relacji, wzmacnianych między innymi wspianiałym malbkiem w Mendozie czy na Ziemi Ognistej, wiele spraw ma charakter

wewnętrzny i poufny dla członków FAAAAAR, a moja wiedza pozostaje powierzchowna i ograniczona.

Wszyscy natomiast wiemy, jak jest w Polsce — zasadniczo odwrotnie. W kwestii anestezjologii i intensywnej terapii istnieje kilka ośrodków decyzyjnych, a każdy z nich ma raczej inne cele statutowe. Od czasu do czasu PTAiIT, Związek Zawodowy Anestezjologów i konsultant krajowy jednoczą jednak swe wysiłki — ostatnio w sprawie nowej specjalizacji z intensywnej terapii. Jaki będzie efekt ich działania tej ważnej sprawie, zobaczymy.

Może warto zastanowić się i podyskutować nad niektórymi rozwiązaniami, które dobrze funkcjonują

w innych krajach, między innymi w Argentynie, zabezpieczając od lat status materialny anestezjologów w warunkach prawie permanentnego kryzysu ekonomicznego kraju? „Socjalizm medyczny” króluje w ustach polityków (populizm) i wymaganiach pacjentów (roszczeniowość), lecz na rynku usług medycznych w kraju panuje dziś dziki kapitalizm.

Adres do korespondencji:

dr n. med. Wojciech Pietrzyk
Szpital Kielecki św. Aleksandra
ul. Kościuszki 25, 25–316 Kielce
e-mail: dr.pietrzyk.w@gmail.com

Anestezjologia Intensywna Terapia
2016, tom 48, numer 1, 70–74
ISSN 0209–1712
www.ait.viamedica.pl

Snaring swans: intraoperative knotting of pulmonary artery catheters

Lukasz Starzyk¹, Eric Yao², Graham Roche-Nagel³,
Marcin Wasowicz²

¹Department of Anaesthesia and Pain Medicine, University Hospital Bern, Bern, Switzerland

²Department of Anaesthesia and Pain Management, Toronto General Hospital, University Health Network, Toronto, Canada

³Division of Vascular Surgery, Toronto General Hospital, University Health Network, Toronto, Canada

Key words: knot, Swan-Ganz catheter, percutaneous removal

First introduced in 1970 by HJ Swan and W Ganz, the pulmonary artery catheter (PAC) is an important invasive diagnostic and hemodynamic monitoring tool widely used for patients in cardiac and transplant anaesthesia, or for unstable patients in the intensive care unit. Rare acute complications such as catheter knotting, arterial perforation, thrombosis and arrhythmias are well-documented, with the lattermost being the most prevalent of complications [1]. This letter focuses on PAC knotting, which has an estimated incidence of 0.03% of all PAC insertions [2]. We present a case involving a knotted and entrapped PAC during open heart surgery and describe the management of this complication. This report also reviews the current methodology for the removal of a knotted PAC, both invasive and non-invasive.

A 32 year-old male (who consented to the writing of this report) was admitted to our centre with a newly diagnosed

congenital partial atrioventricular septal defect (AVSD) and no known other history of previous cardiovascular disease. The patient developed late symptoms of congenital heart disease in the form of syncope episodes. On a preoperative transthoracic echocardiogram (TTE), he was found to have a primum atrial septal defect combined with moderate to severe left AV valve regurgitation and moderate right AV valve regurgitation. Right ventricular enlargement with preserved systolic function, as well as normal left ventricular function were noted. The patient's only comorbidity included mild gastroesophageal reflux disease treated with proton pump inhibitors.

The patient underwent a partial AVSD repair with primum atrial septal defect closure using autologous pericardium, cleft closure of the left AV valve and two partial left AV valve commissurotomies.

Intraoperatively, standard monitors were applied, including a five-lead ECG, non-invasive blood pressure and pulse oximeter. An arterial line and a 16G IV line were inserted. The patient was then preoxygenated and induced with midazolam, fentanyl, propofol and rocuronium bromide. Anaesthesia was maintained with sevoflurane, with ranging intraoperative minimum alveolar concentration (MAC) levels between 0.7 and 1.0. Entropy, in combination with the patient's clinical appearance, was used as a guide for sleep depth. After the placement of a Cordis introduction sheath (8.5 Fr., Arrow International, Reading, PA, USA) into the right internal jugular vein, a pulmonary artery catheter (7 Fr. 110 cm, Edwards Lifescience, Irvine CA, USA) was inserted through the sheath. The balloon was inflated with the standard 1.5 cc of air and the catheter was intro-

Należy cytować wersję: Starzyk L, Yao E, Roche-Nagel G, Wasowicz M: Snaring swans: intraoperative knotting of pulmonary artery catheters. *Anaesthesiol Intensive Ther* 2016; 48: 66–70. doi: 10.5603/AIT.2016.0013.