

# گزارش یک مورد نادر از جسم خارجی در تراشه

دکتر سیدمحمد ذوالحواریه<sup>۱</sup>

استادیار بیهوشی، مرکز تحقیقات اورولوژی و نفرولوژی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

رونک حمزه‌ای<sup>۱</sup>

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

## ABSTRACT

### A case report of an external object in the trachea

Seyed Mohamad Zolhavarieh, MD

Ronak Hamzehei, MSc

A 38 years old man with ASA class 1, weight 65 Kg, height 170 cm that admit for inguinal herniation elective surgery in Hamadan Shahid Beheshti Hospital. In preop. Visit he had no history of diseases and drug and he was stable. He was in mallampati class 2. He disagrees with spinal anesthesia and we decided to general anesthesia. He had unexpected difficult tracheal intubation and Therefore we used a metal guide instrument for intubation in the first effort. After secure endotracheal tube the operation was beginning and last for 1 hour. At the recovery patient had sever cough and bloody secretion, of course level of consciousness was good. At that time and during coughing, suddenly one pieces shot out from mouth and as soon as respiratory symptom diminished. After study of that material we notice that it is a part of metal guide that separate from it. It is an important experiment that must to use only standard material. Fortunately the patient without any sequel and in good condition discharge from hospital.

## چکیده

آقای ۳۸ ساله با ASA کلاس ۱ با وزن حدود ۶۵ کیلوگرم و قدی معادل حدود ۱۷۰ سانتی‌متر جهت جراحی الکتیو ترمیم هرنی ناحیه اینگوینال به بیمارستان شهید بهشتی همدان مراجعه کرد. در بررسی اولیه سابقه بیماری یا مصرف داروی خاصی را نداشت؛ از نظر معاینه بدنی سمع قلب و ریه نرمال و وضعیت عمومی بدن مناسب و فقط در کلاس مالمپاتی ۲ بود. به دلیل ترس و حساسیت بیمار از انجام بی‌حسی نخاعی و عدم موافقت با این موضوع تصمیم گرفته شد که بیهوشی عمومی اجرا گردد. تلاش اولیه برای انتوباسیون موفق نبود و بنابراین از سیم گاید سنتتیک موجود در اتاق عمل که از جنس مواد فلزی بود جهت حالت دادن به لوله تراشه و لوله‌گذاری تراشه و با کوشش اول لوله‌گذاری انجام شد. خوشبختانه عمل در زمانی حدود ۱ ساعت انجام شد. در ریکاوری بیمار سرفه شدید و ترشحات خون‌آلود داشت. البته سطح آگاهی بیمار خوب بود. در آن زمان و با سرفه زدن بیمار یکباره جسم خارجی از دهان بیمار خارج شد و سریعاً از شدت علائم ریوی بیمار کاسته شد و مشخص گردید این جسم خارجی قطعه‌ای از جنس مواد فلزی است، که از گاید جدا شده بود. این تجربه‌ای مهم از استاندارد بودن وسایل مورد استفاده است. خوشبختانه بیمار بدون هیچ‌گونه علائم و با وضعیت خوب از بیمارستان مرخص گردید.

<sup>۱</sup>. نویسندهٔ مسؤول: dsmszolzharieh@gmail.com

علل آسپیراسیون اجسام خارجی بر اساس سن افراد متفاوت است، از جمله در سنین زیر ۴ سال بلع است زیرا کودک با دهان بسیاری مواد اطراف خود را تست می‌کند (۱) و در ۹۰٪ موارد در تراشه اتفاق می‌افتد و سپس بیشتر در برونش راست. مواد بلعیده شده می‌توانند شامل آجیل و ناخن و دکمه و سکه و... باشند و علامت اصلی آن حملات سرفه و دیسپنه متناوب و سیانوز و درد و گرفتگی متناوب صدا است (۲). جدی‌ترین عارضه آن انسداد کامل راه هوایی است (۱). آسپیراسیون اجسام خارجی می‌تواند باعث انسداد راه هوایی و احتباس هوا و افزایش لوسنسی ریه بخصوص در عکس بازدمی شود (۳). اسپیراسیون اجسام خارجی هم در راه هوایی و هم در مری می‌تواند اتفاق بیفتد (۳) که در اسپیراسیون اجسام در مری بیشتر در ۳ محل که شامل: کریکو فانزّه / قوس آئورت / اتصال مری - معده واقع می‌شود ممکن است پیش بیاید (۳). درمان اسپیراسیون ریوی شامل رژیم برونکوسکوپ و در صورت ادامه وجود جسم خارجی و ایجاد عفونت در ریه رزکسیون ناقص یا کامل لوب ریوی است (۳). در آسپیراسیون اجسام خارجی به مری و در مواردی که منجر به انسداد می‌شود می‌تواند باعث زخم و ایسکمی و سوراخ شدگی مری گردد و در انسداد کامل سیالوره هم دیده می‌شود (۴)

### معرفی بیمار

آقایی ۳۸ ساله با ASA کلاس ۱ با وزن حدود ۶۵ کیلوگرم و قدی معادل حدود ۱۷۰ سانتی‌متر و شغل وکالت که جهت جراحی الکتیو ترمیم هرنی ناحیه اینگوینال در بهار سال ۱۳۹۶ به مرکز شهید بهشتی همدان مراجعه کرده بود و در بررسی اولیه سابقه

بیماری یا مصرف داروی خاصی را نداشت. از نظر معاینه بدنی سمع قلب و ریه نرمال و وضعیت عمومی بدن پایدار و فقط در کلاس مالمپاتی ۲ بود. بیمار گردن کوتاهی داشت ولی عضلانی نبود. از نظر وضعیت فک طبیعی و آزمایش‌ها در حد نرمال بود و نوار قلبی و گرافی ساده سینه مشکل خاصی نداشت. البته گرافی توسط سرویس جراحی اورولوژی قبلاً درخواست شده بود و درخواست سرویس بیهوشی نبود.

با توجه به معاینه اولیه و کلاس ASA ۱ بیمار و نیز مالمپاتی ۲ و نوع جراحی، تصمیم بر انجام اسپاینال بود ولی به دلیل ترس و حساسیت بیمار از انجام بی‌حسی نخاعی و عدم موافقت با این موضوع تصمیم گرفته شد که بیهوشی عمومی اجرا گردد.

بیمار با حدود ۱۰ سی سی / کیلوگرم رینگر قبل از شروع پروسیجر مایع گرفت و سپس با داشتن رگ محیطی مناسب (انژیوکت شماره ۱۸) و در حالی که وسایل پایش شامل پالس اکسی‌متر و پایش قلبی برای بیمار برقرار شده بود به صورت کلاسیک ابتدا بیمار پره‌اکسیژنه و سپس با مقدار ۱ میکروگرم / کیلوگرم فنتانیل و سپس ۱ میلی‌گرم / کیلوگرم لیدوکائین وریدی و سپس ۴ میلی‌گرم / کیلوگرم نسدونال و حدود ۳۰ ثانیه بعد ساکسینیل کولین به مقدار ۱ میلی‌گرم / کیلوگرم وریدی تجویز شد. پس از تهویه لازم و شلی عضلانی ایجاد شده با استفاده از لارنگوسکوپ و تیغه مکینتاش شماره ۴ اقدام به تعبیه لوله تراشه شماره ۷٫۵ گردید لیکن در کمال تعجب و علی‌رغم معاینه اولیه که احتمال لارنگوسکپی سخت داده نمی‌شد، تلاش اولیه برای لوله‌گذاری موفق نبود. این تلاش چند مرتبه تکرار شد ولی موفقیتی نداشت و لارنگوسکوپ گرید ۳ برای بیمار تعیین شد و پس از حدود ۱۵ ثانیه

تلاش، مجدداً بیمار تحت تهویه با ماسک قرار گرفت و به جهت اینکه در چنین مواقعی باید از سایر وسایل کمک گرفت و ضمن همراهی تکنیسین بیهوشی به استفاده از سیم گاید سنتتیک موجود در اتاق عمل که از جنس مواد فلزی بود اقدام شد. جهت حالت دادن به لوله تراشه و لوله‌گذاری تراشه از این گاید استفاده شد که خوشبختانه در همان بار اول و با انجام مانور سلیک، تراشه بیمار لوله‌گذاری شد. پس از لوله‌گذاری طبق روال موجود اقدام به سمع هر دو ریه و بررسی حرکات ریه گردید و پس از اطمینان از محل درست لوله تراشه در محل بالاتر از کارینا و تثبیت لوله تراشه و کنترل مجدد بیمار و استفاده از پالس اکسی‌متری به تیم جراحی اجازه عمل داده شد. البته در این زمان متأسفانه دستگاه کاپنوگراف جهت تعمیر در دسترس نبود، سپس بر حسب ضرورت و در طول عمل از شل کننده غیر دیپلاریزان آتراکوریوم به مقدار مناسب و ۸ میلی‌گرم دگزامتازون تک دوز به جهت کمک در رفع تحریک و التهاب ناشی از دستکاری راه هوایی به صورت وریدی تجویز شد. خوشبختانه عمل در زمانی حدود ۱ ساعت و با توجه به اینکه سرویس جراحی آموزشی رزیدنتی بود انجام شد و سپس در خاتمه پس از پانسمان محل جراحی و در حالی که برگشت قابل قبول تنفس بیمار وجود داشت و البته داروی ریورس شل کننده هم تزریق شده بود اقدام به خارج کردن لوله تراشه گردید. در هنگام خروج لوله تراشه کمی نوک لوله تراشه خون‌آلود بود که تشخیص اولیه ناشی از لوله‌گذاری مشکل و عوارض تحریکی آن مطرح گردید و در حالی که تنفس بیمار قابل قبول بود و با حمایت، بیمار به ریکواری منتقل شد و تحت اکسیژن کمکی و پایش قرار گرفت. اشباع اکسیژن در حدود ۹۰٪ و همراه با مصرف اکسیژن با ماسک

صورتی به مقدار ۵ لیتر در دقیقه داشت. علی‌رغم ثبات قابل قبول بیمار تنفس‌های وی صدادار و همراه با ترشحات بعضاً خون‌آلود بود ولی در سمع ویزینگ نداشت. برای بیمار بخور اکسیژن گذاشته شد تا التهاب راه هوایی کمتر شود. پس از حدود چند دقیقه بیمار دچار سرفه‌های مکرر و نسبتاً محکمی شد به طوری که مرتب ترشحات ریوی بیمار که همراه با حالت خونابه مانند بود به بیرون پرتاب می‌شد و مرتب با گاز و توسط تکنیسین بیهوشی ریکواری تمیز می‌شد. پژوهشگر گزارش موردی حاضر چند مرتبه بر بالین بیمار حاضر شده و ضمن معاینه بیمار متوجه بهبود سطح هوشیاری بیمار شد ولی سرفه‌های شدید و مکرر و همراه خونابه بیمار کمی با حالات قبلی که در لوله‌گذاری مشکل تراشه دیده می‌شود فرق می‌کرد. ضمن مشورت فوری با همکار متخصص داخلی بیمارستان پیشنهاد گرافی CHEST پرتابل داده شد تا از ترومای راه هوایی و احتمال پاره‌گی مسیر راه‌های هوایی مطمئن شویم. در همین دقایق بود که ناگهان با سرفه‌های مکرر و به مراتب شدیدتر بیمار، یک‌باره جسم خارجی از دهان بیمار خارج شد و سریعاً از شدت سرفه‌های بیمار کاسته شد و بلافاصله جسم مورد نظر پیدا شد و مشخص گردید قطعه‌ای از جنس مواد فلزی است. برای اطمینان از صحت این حدس گاید مورد نظر که معمولاً در اتاق عمل نگهداری می‌شد از اتاق تحت عمل آورده شده و در بررسی دیده شد که دقیقاً قطعه‌ای جدا شده حدود ۲ سانتی‌متر با سطح مقطع شکسته شده از گاید است. از آنجا که استفاده از وسایلی مانند گاید لوله‌گذاری می‌تواند با چنین اتفاقات نادر و تعجب‌انگیزی همراه باشد بنابراین تجربه‌ای شد که اولاً وسایل مورد استفاده باید و حتماً استاندارد باشند و مهم‌تر آنکه هر از چند گاهی

این وسایل در صورتی که مقدور باشد با انواع جدید و نو تعویض شوند. دلیل اینکه قسمتی از این گاید شکسته بود، جنس و قدیمی بودن آن بود (بیش از ۲ سال).

خوشبختانه و حسب اتفاق و در حالی که تشخیص‌های دیگری برای بیمار مطرح شده بود، با بروز این اتفاق تشخیص کاملاً مسجل گشت که البته عارضه خطرناکی برای بیمار به همراه نداشت. هر چند بیمار به مدت ۲ روز در بخش بستری شد و علی‌رغم بهبود شرایط عمومی و برای اطمینان کامل از عدم وجود عارضه در مسیر راه هوایی تحت بررسی رادیولوژیکی و ویزیت سرویس تخصصی ریه هم قرار گرفت که کاملاً نرمال بود و در نهایت با حال عمومی خوب از بیمارستان مرخص شد. توصیه‌های لازم و

اینکه در صورت بروز هر گونه اختلال تنفسی یا ناراحتی ریوی سریعاً به مرکز مراجعه نماید به بیمار نیز داده شد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به لزوم رعایت استانداردهای "بیهوشی ایمن" که تأکید بر استفاده از وسایل تخصصی استاندارد دارد، لذا با نظر به این تجربه و احتمالاً تجربیات مشابه توصیه اکید می‌گردد تا زمانی که وسایل استاندارد و ایمن در دسترس نیست از انجام هرگونه پروسیجر بخصوص در شرایط غیر اورژانس اجتناب شود تا شاهد بروز حوادث خطرناک برای بیماران نباشیم.

### REFERENCES:

1. Kliegman R, Stanton B, Geme JS, Schor NF, Behrman RE. Nelson Textbook of Pediatrics. 20nd ed: Elsevier; 2015. Vol. 2 p. 2039.
2. Behrbohm H, Kaschke O. Ear, Nose, and Throat Diseases: With Head and Neck Surgery. 3nd ed: Georg Thieme Verlag; 2009. p. 357.
3. Brunnicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, et al. Schwartz's Principles of Surgery, 10en ed: McGraw-Hill Education; 2014.p. 1607-1608.
4. Kasper DL, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine. 19nd ed: McGraw-Hill Education; 2015.p. 1891.