

## Case Report: Foreign Object Penetrating The Lung

Mohammad zarei<sup>1</sup>, amin irandoost<sup>2\*</sup>, farzad abdolahi poor<sup>3</sup>

1. MSc Nursing, Faculty of Nursing, School of Nursing, Shirvan, North khorasan University of Medical Sciences, bojnord, Iran
2. Nursing, mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Professor of Surgery, mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Corresponding Author:** Amin Irandoost, Nursing, mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran (E-mail: irandostal@mums.ac.ir)

**Introduction:** A needle in the chest could be asymptomatic or with symptoms of life-threatening.

**Case:** A 32 years old man with respiratory distress was hospitalized in the emergency department. Examination of the chest wall on the outer part of the left lung emphysema was palpable. Patient's chest x ray anterior and lateral were taken where a foreign body length of approximately 4 cm was observed. Surgery of the upper lobe of the lower part of the left lung was removed and given to the family. After 50 days, patient with the burning feeling in the chest, shortness of breath, went to another hospital and was hospitalized with the diagnosis of foreign body in the left lung and during surgery, other foreign object (a needle) was removed.

**Discussion:** Needle presence in the lung is very rare, but in these patients it is important that to note their mental status be considered to better judge in similar cases.

**Keywords:** Foreign body, Needle, Chest

## گزارش یک مورد: جسم خارجی نفوذی در ریه

(محمد زارعی<sup>۱</sup>، امین ایراندوست<sup>۲\*</sup>، فرزاد عبداللهی پور<sup>۳</sup>)

irandosta1@mums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۶/۳۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۳/۰۷/۲۴

**مقدمه:** وجود سوزن در قفسه سینه می تواند بدون علامت بوده و یا همراه با علائم تهدید کننده حیات شخص باشد.

**گزارش مورد:** بیمار آقای ۳۲ ساله با دیسترس تنفسی به بخش اورژانس مراجعه و بستری گردید. در معاینه آمفیژم جدار قفسه سینه در قسمت خارجی ریه چپ قابل لمس بود. از بیمار Chest X.R فاس و لترال به عمل آمد که در آن یک جسم خارجی به طول تقریبی ۴ سانتی متر دیده شد. که با عمل جراحی از قسمت تحتانی لوب فوقانی بافت ریه چپ خارج و به خانواده تحویل شد. پس از ۵۰ روز بیمار با احساس سوزش در قفسه سینه و تنگی نفس، به مرکز درمانی دیگری مراجعه و با تشخیص جسم خارجی در ریه چپ بستری و تحت عمل جراحی جسم خارجی دیگری که در حقیقت یک سرسوزن بوده خارج شده است.

**نتیجه گیری:** ورود سوزن به داخل ریه خیلی نادر بوده ولی در موارد برخورد با این بیماران توجه خاصی در بررسی وضعیت روحی و روانی آن ها نیز مورد نیاز است تا در مواردی مشابه بهتر بتوان قضاوت نمود.

**کلید واژه ها:** جسم خارجی، سوزن، قفسه سینه

۱. کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی گروه پرستاری، دانشکده پرستاری شیروان، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
۲. \*نویسنده مسئول، کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. متخصص جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

## مقدمه:

وجود سوزن در قفسه سینه می تواند بدون علامت بوده و یا همراه با علائم تهدید کننده حیات شخص باشد (۱،۲). در یک مطالعه گذشته نگر علت ۹ درصد از پنوموتورا کس های ثانویه ورود سوزن به قفسه سینه بوده است (۳). یکی از موارد نادر باز کردن قفسه سینه خارج کردن اجسام نوک تیز وارد شده به قفسه سینه است. خارج کردن اجسام خارجی تحت اعمال جراحی قابل مستقیم قابل دید نظیر توراکوتومی یا استرنوتومی پیشنهاد می گردد حتی اگر علامت بالینی وجود نداشته باشد (۴)، (۵). طبق جستجوهای انجام شده در سایت های معتبر علمی تاکنون ورود قسمتی از سرسوزن سرنگ به داخل ریه گزارش نشده است و گزارش زیر مورد خاصی است که در یک فاصله کوتاه دوبار ورود سوزن به ریه هایش را داشته است.

## گزارش مورد:

بیمار آقای ۳۲ ساله شغل مصالح فروش با دیسترس تنفسی بدون همراهی با شکایت از تنگی نفس سابقه آسم به بخش اورژانس بیمارستان موسی بن جعفر (ع) قوچان مراجعه و بستری گردید. علائم حیاتی وی در زمان پذیرش  $BP = 100,60$ ،  $HR = 80$ ،  $RR = 23$ ،  $OC$   $T = 37$  بودند. در معاینه آمفیزم جدار قفسه سینه در قسمت خارجی ریه چپ قابل لمس بود. از بیمار رادیوگرافی فاس و لترال قفسه سینه به عمل آمد که در آن وجود یک جسم خارجی به طول تقریبی ۴ سانتی متر دیده شد. برای بررسی آسیب احتمالی قلب از وی نوار قلب گرفته شد که مشکلی نداشت و نرمال بود. در آزمایش هماتولوژی، لکوسیتوز با افزایش نوتروفیل ها ( $WBC = 19800$ ) و  $90\% = Neut$ ) وجود داشت. سایر آزمایشات از جمله

بیهوشی نرمال بودند. در سابقه فلبی بیماری ها فقط مصرف داروهای آرامبخش به صورت نامنظم توسط وی بیان شد. بیمار با تشخیص جسم نفوذی در ریه از بخش اورژانس به بخش جراحی منتقل گردید.

بعد از آماده سازی بیمار به اتاق عمل منتقل گردید و با بیهوشی عمومی تحت عمل جراحی توراکوتومی چپ و رزکسیون جسم خارجی قرار گرفت و جهت خروج ترشحات دو عدد چست تیوب گذاشته شد. در این عمل مشاهده شد که سوزن خیاطی به طول ۴ سانتی متر با ورود از فضای پنجم بین دنده ای چپ، در قسمت (زون) تحتانی لوب فوقانی بافت ریه چپ وارد شده است که بعد از خارج شدن به خانواده اش تحویل شد.

برای اکثر بیماران دارای زخم های نافذ، جهت اتساع مجدد و سریع ریه ها، سوند قفسه سینه داخل فضای جنب گذاشته می شود. سوند قفسه سینه موجب تخلیه ی هوا و خون می شود، همچنین در شناسایی سریع خونریزی های مداوم داخل قفسه سینه که نیازمند جراحی وسیع است، کمک می کند (۶).

بعد از جراحی رادیوگرافی قفسه سینه (فاس و لترال) کنترل در دو نوبت (روز دوم و چهارم بستری) به عمل آمد و بیمار پس از کشیدن هر دو چست تیوب در روز پنجم با حال عمومی خوب مرخص شد.

پس از ۵۰ روز بیمار با احساس سوزش در قفسه سینه و تنگی نفس، به مرکز درمانی دیگری مراجعه و با تشخیص جسم خارجی در ریه چپ بستری می شود. با بیهوشی عمومی تحت عمل جراحی توراکوتومی و پلورکتومی قرار گرفته و جسم خارجی که در حقیقت قسمتی از یک سرسوزن بود از حد فاصل جدار لوب لینگولار از داخل نسج ریه خارج شده و چست تیوب

بود و به دلیل نداشتن علائم حاد، پیگیری جدی نداشته است (۷).

وجود جسم خارجی برای بار دوم در ریه می‌تواند چند علت داشته باشد:

۱- ورود عمدی توسط خود بیمار جهت دریافت خسارت، جبران هزینه‌های درمانی، مشکل روانی، تحریک دیگران به دلیل انتقام‌گیری، استفاده از مزایای بعد از عمل همچون مرخصی استعلاجی و از کار افتادگی و یا جلب محبت و توجه اطرافیان.

۲- ورود سهوی توسط خود بیمار بطور خود به خودی و اتفاقی مثلاً جاماندن سر سوزن داخل لباس بیمار در منزل.

۳- خطای پزشکی: جاماندن سر سوزن حین اقدام پزشکی جراحی.

۴- خطای پرستاری: عدم رعایت اصول ایمنی در ارتباط با بیمار مثلاً جا گذاشتن سر سوزن هنگام تزریق وریدی و فرو رفتن سوزن داخل بدن بیمار.

که البته با توجه به سابقه مورد اول و نیز وجود فقط قسمتی از سرسوزن در مورد دوم، احتمال خطای پزشکی به حداقل رسیده و بحث عمدی بودن پرننگ‌تر به نظر می‌آید.

ورود سوزن به داخل ریه خیلی نادر بوده ولی در موارد برخورد با این بیماران توجه خاصی در بررسی وضعیت روحی و روانی آن‌ها نیز مورد نیاز است تا در مواردی مشابه بهتر بتوان قضاوت نمود.

گذاشته شده (زون تحتانی همی توراکس چپ) و چند روز بعد، با حال عمومی خوب مرخص می‌گردد.

بیمار پس از ترخیص با طرح شکایتی از جراح اول مبنی بر جاماندن جسم خارجی حین عمل جراحی ادعای خسارت می‌کند. دعوی نامبرده در نظام پزشکی شهرستان مورد رسیدگی و حکم به تبرئه جراح اول و رد ادعای بیمار صادر شده و پرونده ختم می‌شود.

### بحث و نتیجه گیری:

وجود سوزن در قفسه سینه می‌تواند بدون علامت بوده و یا همراه با علائم تهدید کننده حیات شخص باشد (۱،۲). در یک مطالعه گذشته نگر علت ۹ درصد از پنوموتوراکس‌های ثانویه ورود سوزن به قفسه سینه بوده است (۳). یکی از موارد نادر باز کردن قفسه سینه خارج کردن اجسام نوک تیز وارد شده به قفسه سینه است. خارج کردن اجسام خارجی تحت اعمال جراحی قابل مستقیم قابل دید نظیر توراکوتومی یا استرنوتومی پیشنهاد می‌گردد حتی اگر علامت بالینی وجود نداشته باشد (۴، ۵).

در این مورد ابتدا سوزن خیاطی به طول ۴ سانتی‌متر با ورود از فضای پنجم بین دنده‌ای چپ، در قسمت (زون) تحتانی لوب فوقانی بافت ریه چپ وارد شده بود و به علت پارگی پرده جنب دچار هموتوراکس و بدنبال آن دچار دیسترس تنفسی شده بود و بار دوم نیدل یک سر سوزن بود.

گزارش چن<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۹) در تایوان یک مورد ورود سوزن را در یک خانم ۲۱ ساله گزارش کرده‌اند که حدود ۱ سال قبل از گزارش برای بیمار اتفاق افتاده

<sup>1</sup> Chen

## منابع:

1. Reinmuth N, Forster R, Scheld HH. From the neck to the lung: pneumothorax caused by a lost needle. *Eur J Cardiothorac Surg* 1995;9:216-7.
2. Riedenauer WB, Baker MK, Brewer RJ. Videoassisted thorascopic removal of migratory acupuncture needle causing pneumothorax. *Chest* 2007;131:899-901.
3. Nakamura H, Konishiike J, Sugamura A, et al. Epidemiology of spontaneous pneumothorax in women. *Chest* 1986;89:378-82.
4. Kirklin JW, Barrat-Boyes BG. . Cardiac trauma, in cardiac surgery. 2nd ed. New York: Churchill ivingstone; 2009. p. 1627-1633.
5. Peloponissios N, Halkic N, Moeschler O, Schnyder P, Vuilleumier H. Penetrating thoracic trauma in arrow injuries. *Ann Thorac Surg* 2009;71:1019-1021.
6. Brunner LS, Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL. Brunner & Suddarth's textbook of medicalsurgical nursing. 12th ed. Wolters KluwerHealth; 2010.
7. Chen J, Chiang T, Wu y, Huang Ch, Hsu Ch, Tsai W. *Tw J Phys Med Rehabil* 2009; 37(3): 201 – 206.