

آسپیراسیون جسم خارجی همراه با کلاینگ

دکتر مژگان صفری*^۱؛ دکتر ابوالفضل پورحسین^۲

چکیده

مقدمه: کلاینگ یک اصطلاح توصیفی بالینی است که به تورم بافت نرم قسمت انتهایی فالانکس انگشت همراه با از دست دادن زاویه نرمال بین صفحه ناخن و بستر آن اشاره دارد. این علامت فیزیکی با بیماری‌های زمینه‌ای مختلف از جمله بیماری‌های ریوی، قلبی و عروقی، نئوپلاستیک، عفونی، کبدی و صفراوی، گوارشی، مدیاستینال و اندوکراین همراهی دارد. کلاینگ انگشت ممکن است بدون وجود بیماری زمینه‌ای به عنوان یک حالت ایدیوپاتیک اتفاق بیفتد.

معرفی بیمار: در گزارش حاضر، پسر هفت‌ساله‌ای را که به علت آسپیراسیون جسم خارجی به کلینیک ارجاع شده بود معرفی می‌گردد که از ۸ ماه قبل دچار دیسپنه شده بود. رشد و نمو بیمار طبیعی بود و هیچ‌گونه تاریخچه‌ای از بیماری قبلی نداشت. در معاینه فیزیکی بیمار ویزینگ و کلاینگ انگشتان را داشت و سایر ارگان‌ها طبیعی بود. در ضمن نامبرده تاریخچه درمان بیماری آسم و پنومونی را از مدت‌ها قبل می‌داد. در برنکوسکوپی انجام شده برای بیمار جسم خارجی دیده شد و در نهایت خارج گردید.

نتیجه گیری: این بیمار یک مورد نادر کلاینگ به دلیل آسپیراسیون جسم خارجی بود. مشاهده کلاینگ می‌تواند ما را به سوی بیماری‌های ارگانیکی منحرف کند. اما به هر حال آسپیراسیون جسم خارجی می‌تواند موجب کلاینگ شود.

کلیدواژه‌ها: کلاینگ، آسپیراسیون، جسم خارجی

«دریافت: ۱۳۸۶/۵/۲۳ پذیرش: ۱۳۸۷/۴/۲۵»

۱. فوق تخصص ایمونولوژی بالینی و آلرژی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان

۲. متخصص کودکان بیمارستان بعثت همدان

* عهده‌دار مکاتبات: همدان، بیمارستان بعثت، بخش کودکان، تلفاکس: ۰۸۱۱-۲۶۴۰۰۶۴

مقدمه

کلایبینگ (clubbing) یک اصطلاح توصیفی بالینی است که به تورم بافت نرم قسمت انتهایی فالانکس انگشت همراه با از دست دادن نسبی زاویه نرمال بین صفحه ناخن و بستر آن اشاره دارد (۱). کلایبینگ ممکن است دو طرفه و قرینه و یا یک طرفه باشد و یا فقط یک انگشت را درگیر کند. در حالت طبیعی زاویه بین قسمت پروگزیمال صفحه ناخن و بستر آن (زاویه Lovibond) کم تر از ۱۶۰ درجه است. در کلایبینگ این زاویه مسطح می شود و در کلایبینگ شدید به بیش از ۱۸۰ درجه می رسد. زاویه بیشتر از ۱۸۰ درجه در افتراق کلایبینگ واقعی از سایر وضعیت ها مثل پارونیشیا و خمیدگی ساده ناخن کاربرد دارد چرا که در این وضعیت ها، زاویه حدود ۱۶۰ درجه می ماند (۲).

این علامت فیزیکی با بیماری های زمینه ای مختلف از جمله بیماری های ریوی، قلبی عروقی، نئوپلاستیک، عفونی، کبدی صفراوی، مدیاستینال، فیبروز ریوی اولیه، کانسر ریه، بیماری های سیانوتیک قلبی مادرزادی، کولیت اولسرو، بیماری کرون، بیماری هوچکین، سرطان تیروئید و سرطان تیموس دیده می شود (۳).

مطالعه حاضر به معرفی بیماری پرداخته است که در زمینه آسپیراسیون جسم خارجی در ریه کلایبینگ پیدا کرده است.

معرفی بیمار

بیمار پسر بچه ۵ ساله ای بود که از ۸ ماه پیش دچار تنگی نفس و سرفه شده بود. سابقه هیچ گونه بیماری قبلی

نداشت. رشد و تکامل، طبیعی بود. در معاینه، کلایبینگ انگشتان داشت که در هر دو دست و به صورت قرینه بود. در معاینه ریه ویزینگ منتشر و رال در قواعد سمع می شد. سایر معاینات طبیعی بود. در آزمایش ها لکوسیتوز با شیفت به چپ داشت و سدیمانتاسیون گلبول های قرمز افزایش داشت (WBC=۱۳۹۰۰، Granulocytes=۷۳٪، Lymphocytes=۲۹٪، ESR=۳۵). PPD منفی بود. در گرافی قفسه صدری، انفیلتراسیون در قسمت میانی ریه راست مشهود بود. در طی ماه های گذشته بیمار از نظر بیماری های قلبی و ریوی مورد بررسی قرار گرفته و چندین نوبت با تشخیص آسم یا پنومونی تحت درمان قرار گرفته بود. بیمار به دلیل عدم پاسخ مناسب به درمان به کلینیک ارجاع داده شد. با توجه به شرح حال chocking که از بیمار به دست آمد، برونکوسکوپی انجام شد. در برونکوسکوپی انجام شده پس از ساکشن ترشحات چرکی برونش چپ، جسم خارجی (پوست تخمه) که به علت ماندن طولانی مدت (حدود ۵ ماه) در اطراف آن بافت گرانولاسیون تشکیل شده بود خارج گردید. در ریه راست مشکل خاصی وجود نداشت. بیمار به دنبال دریافت آنتی بیوتیک با حال عمومی خوب مرخص شد. در معاینه های بعدی بهبودی تدریجی کلایبینگ مشاهده شد.

بحث

آسپیراسیون جسم خارجی در کودکان به ویژه در سنین کم تر از ۳ سال شایع است (۴) و در اغلب موارد با یک اپیزود از حالت choking اولیه و به دنبال آن علایم تنفسی تظاهر می یابد که ممکن است به صورت سرفه، ویزینگ،

پس از خروج جسم خارجی و از بین رفتن کلایبینگ، برونشکتازی مطرح نمی‌باشد (۸).

باتوجه به عدم وجود یافته‌ای به نفع دیگر بیماری‌های ریوی، قلبی، گوارشی و غیره در شرح حال، معاینه فیزیکی و اقدامات پاراکلینیک، به نظر می‌رسد آسپیراسیون جسم خارجی عامل ایجاد کلایبینگ باشد.

کلایبینگ اولیه یا ایدیوپاتیک نادر است در حالی که وقوع کلایبینگ ثانویه بستگی به بیماری زمینه‌ای دارد. کلایبینگ در ۶۵ درصد بیماران فیروز ریوی، ۲۹ درصد بیماران سرطان ریه، ۳۸ درصد بیماران کرون و ۱۵ درصد بیماران کولیت اولسرو دیده می‌شود (۹).

مکانیسم پاتوفیزیولوژیک اختصاصی کلایبینگ انگشتان ناشناخته باقی مانده است. تنوری‌های بسیاری پیشنهاد شده است ولی تاکنون هیچ کدام توصیف کاملی برای این پدیده نبوده است.

در مطالعات بسیاری افزایش جریان خون در قسمت چماقی شده انگشت نشان داده شده است. بیشتر محققین علت این امر را افزایش گشادی عروق در قسمت دیستال انگشت می‌دانند ولی بر سر این که این گشادی عروق در نتیجه عوامل وازودیلاتور موضعی و یا ناشی از مکانیسم عصبی و یا پاسخی به هیپوکسی یا عوامل ژنتیک و یا ترکیبی از این عوامل باشد اتفاق نظر وجود ندارد (۱۰).

در کلایبینگ ناشی از بیماری‌های قلبی سیانوتیک مادرزادی مدارک موجود حاکی از وجود یک وازودیلاتور موضعی است. بسیاری از این وازودیلاتورها که به طور معمول در اثر عبور از جریان خون ریوی غیرفعال می‌شوند در بیماران دارای شنت راست به چپ

استریدور همراه با کاهش و یا غیرطبیعی شدن صداهای ریوی در معاینه باشد. با وجود این در بسیاری از موارد تشخیص آن مشکل است (۴). در مطالعه انجام شده به وسیله هیلارد و همکاران که در آن به معرفی ۳ کودک با تشخیص تأخیری آسپیراسیون جسم خارجی پرداخته‌اند، آسم، عفونت دستگاه تنفس فوقانی، پنومونی و کروپ به عنوان تشخیص‌های اشتباه در موارد وجود جسم خارجی در ریه مطرح شده‌اند (۵).

مطالعات رادیولوژیک می‌تواند برای اثبات وجود جسم خارجی کمک‌کننده باشد ولی طبیعی بودن گرافی عدم وجود جسم خارجی را اثبات نمی‌کند. ممکن است در شرح حال و سابقه بیمار نکته مثبتی نباشد و این سابقه منفی می‌تواند سبب تشخیص اشتباه شود. حالت choking، سرفه‌های مکرر همراه با سمع ویزینگ تشخیص جسم خارجی را مطرح می‌کند و بر اساس سابقه و معاینه فیزیکی اندیکاسیون انجام برونکوسکوپی مشخص می‌گردد (۶).

تا کنون پرزانتاسیون‌های متفاوتی از وجود جسم خارجی در ریه مطرح شده است (۵ و ۷). آلپسون یک خانم ۲۹ ساله‌ای را معرفی کرده است که به دلیل وجود جسم خارجی در ریه دچار کلایبینگ و کاهش صداهای تنفسی در سمت چپ قفسه سینه بوده است. تفاوت این بیمار با بیمار مورد بحث مطالعه حاضر مدت زمان وجود جسم خارجی در ریه می‌باشد. جسم خارجی در خانم ۲۹ ساله پس از ۱۲ سال خارج شده است که منجر به ایجاد تغییرات التهابی مزمن و برونشکتازی در ریه گردیده بود. باتوجه به بهبود کامل بیمار مطالعه حاضر،

دیستال انگشتان شود، گرچه در بسیاری از بیماری‌های همراه با هیپوکسی کلایینگ دیده نمی‌شود. توارث ژنتیکی ممکن است در ایجاد کلایینگ انگشتان نقش داشته باشد (۲ و ۱۰). اخیراً عوامل رشد پلاکتی آزادشده از لخته پلاکتی یا مگاکاریوسیت به‌عنوان مکانیسم ایجاد کلایینگ مطرح شده است. این عوامل دارای فعالیت تحریک‌کنندگی رشد است و موجب افزایش نفوذپذیری مویرگی و هیپرتروفی بافت همبند می‌شود (۱۱).

کلایینگ همراه با جسم خارجی در ریه می‌تواند عاملی در منحرف کردن تشخیص به سمت وجود بیماری‌های زمینه‌ای قلبی و ریوی بوده، موجب ایجاد تأخیر در تشخیص گردد؛ لذا در هر مورد کلایینگ، جسم خارجی ریه نیز باید در فهرست تشخیص افتراقی‌ها قرار گیرد، هر چند در انتهای فهرست خواهد بود.

از گردش خون ریوی عبور نمی‌کنند و غیرفعال نمی‌شوند و یا به احتمال زیاد از جریان خون ریوی بدون غیرفعال شدن عبور می‌کند (۱ و ۱۰).

مهم‌ترین عوامل گشادکننده عروقی پیشنهادشده فریتین، پروستاگلاندین‌ها، برادی‌کینین آدنین نوکلئوتیدها و ۵-هیدروکسی تریپتامین می‌باشند (۲ و ۱۰).

مکانسیم عصبی همراه با درگیری عصب واگ توضیح دیگری برای علت کلایینگ است. کلایینگ در همراهی بسیاری از بیماری‌های درگیرکننده عصب واگ از جمله در استئوآرتروپاتی هیپرتروفیک دیده شده است. علاوه بر این به دنبال واگوتومی پسرفت در کلایینگ گزارش شده است. هیپوکسی تنوری مطرح‌شده دیگری برای علت کلایینگ در بیماری‌های سیانوتیک قلبی و بیماری‌های ریوی می‌باشد. هیپوکسی ممکن است باعث فعال شدن وازودیلاتورهای موضعی و افزایش جریان خون به بخش

Abstract:

Coexistence of Foreign Body Aspiration with Clubbing

Safari, M.¹; Pourhossein, A.¹

1. Assistant Professor, Subspecialist in Clinical Immunology and Allergy, Hamedan University of Medical

Sciences, Hamedan, Iran

2. MD, Pediatrician, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran

Introduction: Digital clubbing is a clinically descriptive term, referring to bulbous uniform swelling of the soft tissue of the terminal phalanx of a digit with subsequent loss of the normal angle between the nail and the nail bed. It is associated with various underlying pulmonary, cardiovascular, neoplastic, infectious, hepatobiliary, mediastinal, endocrine, and gastrointestinal diseases. Finger clubbing also may occur without evident underlying disease, as an idiopathic form.

Case presentation: We present a case of clubbing due to foreign body aspiration. A 7 year-old boy referred to our clinic for evaluation of causes of dyspnea from 8 months ago. Growth and development were normal. Past history was negative for other diseases. Physical examination revealed wheezing and clubbing of nails. Other organs were normal. He had treatments for asthma and pneumonia for along time. Bronchoscopy was done and foreign body was found and removed.

Conclusion: This was a rare case of clubbing due to foreign body aspiration. Observation of clubbing might mislead us toward organic diseases. However, foreign body aspiration can cause clubbing as well.

Key words: Clubbing, Aspiration, Foreign body.

منابع

1. Behram E, Kliegman RM, Jenson HB .Nelson Textbook of pediatrics. 17th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2004, PP. 2219-20
2. Spicknall KE, Zirwas MJ, English JC. Clubbing: an update on diagnosis differential diagnosis pathophysiology and clinical relevance. J Am Acad Dermatol. 2005; 52(6):1020-8
3. Fawcett RS, Linford S, Stulberg DL. Nail abnormalities clues to systemic diseases .Am Fam Physician 2004; 69(6):1417-24
4. Tan HKK, Brown K, McGill T, Kenna MA, Lund DP, Healy GB. Airway foreign bodies: a 10 years review. Int Pediatr Otorhinolaryngol 2000; 56(2):91-9
5. Hilliard T, Sim R, Saunders M, Langton Hewer S, Henderson J. Delayed diagnosis of foreign body aspiration in children. Emerg Med J 2003; 20:100-1
6. Metrangolo S, Monetti C, Meneghini L, Zadra N, Giusti F. Eight years experience with foreign body aspiration in children. J Pediatr Surg 1999; 34:1229-31
7. Steen KH, Zimmerman T. Tracheobronchial aspiration of foreign bodies in children: a study of 94 cases. Laryngoscope 1990; 100:525-30
8. Spouge AR, Weisbrod GL, Herman SJ, Chamberlain DW. Wooden foreign body in the lung parenchyma .AJR 1990; 154:999-1001
9. Sridhar KS, Lobo CF, Altman RD. Digital clubbing and lung cancer. Chest 1998; 114(6): 1535-7
10. Spicknall KE, Zirwas MJ, English JC. Clubbing: an update on diagnosis, differential diagnosis pathophysiology and clinical relevance. J Am Acad Dermatol 2005; 52(6):1020-8
11. Dickinson CJ, Martin JF. Megakaryocytes and platelet clumps as the cause of finger clubbing. Lancet 1987; 19(2):1434-5