

گزارش یک مورد مرگ نادر ناشی از آنفلوآنزای نوع H1N1 در یک کودک سه ساله در شهر یاسوج - ۱۳۸۸

علی کشتکاری^۱، رضاگرچی پور^۲، مرضیه محمد حسینی^۳، میترا رفیعی^۴

^۱دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه اطفال، ^۲دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی،
^۳دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، بیمارستان امام سجاد (ع)، بخش اطفال

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱۱/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۱/۳۱

چکیده

زمینه و هدف: گونه H1N1 ویروس آنفلوآنزا یکی از گونه‌های بسیار مسری آنفلوآنزا است. هدف این مطالعه، معرفی یک مورد نادر مرگ ناشی از ویروس H1N1 در یک کودک سه ساله بود.

معرفی بیمار: در اواخر مهرماه سال ۱۳۸۸ پسر بچه سه ساله ساکن شهر یاسوج با شکایت اصلی تهوع و استفراغ به اورژانس بیمارستان امام سجاد(ع) یاسوج مراجعه نمود. علائم به صورت ناگهانی شروع شده و سابقه‌ای از بیماری‌های زمینه‌ای یا حتی علائم سرماخوردگی نیز نداشت. شرح حالی از تروما یا مسمومیت نیز ذکر نشد. حین اقدام به دادن اکسیژن و گرفتن رگ، کودک ناگهان دچار کاهش سطح هوشیاری و ایست قلبی تنفسی گردید و علی‌رغم انجام اقدامات احیاء، فوت نمود. با توجه به سیر برق آسا و نامشخص بودن علت فوت و شک اولیه پزشک به عفونت آنفلوآنزای H1N1 در فاصله کمتر از یک ساعت از زمان مرگ با لحاظ شرایط خاص، نمونه جهت کشت فرستاده شد و جواب کشت از نظر H1N1 مثبت گزارش شد.

نتیجه گیری: با توجه مرگ ناگهانی کودک فوق به علت ابتلا به آنفلوآنزا نوع H1N1، به نظر می‌رسد، لازم است در زمان شیوع آنفلوآنزا، با دقت و وسواس بیشتری کودکان کم سن و سال تحت بررسی ویژه و درمان قرار گیرند.

واژه‌های کلیدی: آنفلوآنزای H1N1، مرگ، کودک

مقدمه

حق دوست و همکاران (۲۰۱۰) در کرمان انجام شد، میزان شیوع آنفلوآنزای خوکی در زمستان و در کرمان ۱/۶ و در تهران ۱/۴ درصد آورده شد. در تابستان در کرمان بین ۱/۴-۱/۲ و در تهران ۱/۵-۱/۳ درصد به دست آمد (۷). هدف این مطالعه، گزارش یک مورد مرگ ناشی از آنفلوآنزای H1N1 در یک کودک سه ساله در شهر یاسوج بود.

معرفی بیمار

در اواخر مهرماه سال ۱۳۸۸ پسر بچه سه ساله‌ای ساکن شهر یاسوج باشکایت اصلی تهوع و استفراغ به اورژانس بیمارستان امام سجاده (ع) شهر یاسوج مراجعه نمود. وی به طور ناگهانی و در حین بازی با دوست خود دچار این علایم شد. نامبرده سابقه قبلی بیماری خاصی نداشت و حتی علایم مرتبط با بیماری سرماخوردگی را نیز نداشت. تروما و یا مسمومیت نیز ذکر نشد. نامبرده در ابتدا به اورژانس بیمارستان دیگری که مرکز ارجاع بیماران جراحی است، برده شده لیکن بدون اقدام خاصی، به بیمارستان امام سجاده (ع) ارجاع گردید. بیمار در زمان ورود به اورژانس دچار استفراغ شدید بود و کمی هم گیج به نظر می‌رسید. در معاینه به عمل آمده کودک سیانوتیک و دچار دیسترس تنفسی بود که بلافاصله اقدام به دادن اکسیژن و گرفتن رگ از مریض شدند، اما در این میان کودک ناگهان دچار کاهش سطح

در اوایل فروردین ماه ۱۳۸۸ هجری شمسی برابر مارس ۲۰۰۹ میلادی همه‌گیری آنفلوآنزای جدید در مکزیک حادث شد و سپس مواردی از بیماری در ایالات متحده آمریکا و بسیاری از کشورهای دیگر به وقوع پیوست (۱ و ۲). به فاصله ۳۳ سال پس از وقوع آخرین جهان‌گیری قرن بیستم، اولین جهان‌گیری قرن بیست و یکم رخ داد. این بیماری در روزهای اول شروع جهان‌گیری، آنفلوآنزای خوکی نامیده شد (۱)، ولی چیزی نگذشت که به توصیه سازمان جهانی بهداشت آنفلوآنزای H1N1 نوع A^(۱) جدید نامیده شد (۳). یافته‌های بالینی بیماری به صورت تب، لرز، سردرد، سرفه، گلودرد، اسهال، کوتاه شدن دامنه تنفس، درد عضلانی، درد مفصلی، خستگی، استفراغ و اسهال تظاهر می‌نمایند (۴). عوارض بیماری در محدوده وسیعی از موارد خفیف تا گرفتاری دستگاه تنفسی تحتانی، کم آبی بدن و پنومونی تظاهر می‌کنند. گاهی ممکن است مرگ نیز حادث شود. عوارض آن در کل شبیه ویروس آنفلوآنزای فصلی است و ممکن است باعث تشدید بیماری‌های مزمن مانند؛ سینوزیت، اوتیت میانی و آسم شود. دوره کمون بیماری در حدود ۷-۱ روز و با احتمال بیشتری ۴-۱ روز است (۴). اغلب موارد آنفلوآنزای جدید خفیف و خود محدود شونده است و طی همه‌گیری‌ها نیاز به بررسی پاراکلینیکی ندارد. در عین حال ۶ درصد موارد نیاز به بستری شدن داشتند و ۰/۵ درصد موارد منجر به مرگ می‌شوند (۴-۶). در مطالعه‌ای که به وسیله

I- Influenza A (H1N1)

هوشیاری و ایست قلبی- تنفسی گردید که تقریباً حدود یک ساعت پس از ورود بوده است. علی‌رغم اقدامات سریع و به موقع تیم احیاء، متأسفانه این کودک پس از ۴۵ دقیقه عملیات احیاء، فوت کرد.

علایم بیمار در بدو ورود، شامل؛ درجه حرارت ۳۶/۷ درجه سانتی‌گراد، ضربان قلب حدود ۹۶ ضربه در دقیقه و تعداد تنفس حدود ۲۶ تنفس در دقیقه بود. لازم به ذکر است که بیمار بعد از ورود به اورژانس چند حمله استفراغ شدید (استفراغ حجیم بدون خون) و هم‌چنین اسهال داشت. والدین بیمار اظهار می‌داشتند که استفراغ به حدی شدید بوده که کودک قادر به خوردن هیچ مایعی حتی آب نبوده است و بعد از خوردن هر ماده (اعم از غذا و آب) به سرعت شروع به استفراغ می‌کرد. بعد از شک اولیه پزشک کشیک به آلودگی با ویروس H1N1 با توجه به علایم اولیه و در فاصله حدود یک ساعت پس از مرگ برای بیمار درخواست کشت نمودند که بعد از آزمایش‌های به عمل آمده، نتیجه کشت از نظر H1N1 مثبت گزارش شد.

لازم به ذکر است در شرح حال گرفته شده از والدین مواردی که دچار این علایم یا علایم شبه آنفلوآنزا در میان بستگان کودک باشد، گزارش نگردید و تنها نکته مثبت که شاید بتوان به عنوان منشاء آلودگی کودک در نظر گرفت حضور وی به همراه مادرش در کلینیکی شلوغ در شهر شیراز، چند روز قبل از وقوع بیماری بود.

در شرح معاینه جسد کودک؛ حفرات جنب دو طرف حاوی حدود نیم لیتر مایع زرد شفاف بودند.

ریه‌ها بدون چسبندگی و در برش محتقن و دارای دم گزارش گردید. در کالبد شکافی اولیه شکم، حدود یک لیتر مایع زرد رنگ دیده شد. کبد به رنگ و حجم طبیعی و در برش پر خون گزارش شد. در بررسی سم‌شناسی از احشا، محتویات معده، خون و صفرا، مواد مخدر، دارو، سیانور، سموم دفع آفات و فلزی و قرص برنج در حد قابل تشخیص یافت نشد.

در بررسی ماکروسکوپی، بافت ریه به رنگ سفید خاکستری همراه با کانون‌های کوچک قهوه‌ای رنگ بر سطح آن مشاهده شد که در برش دارای قوام الاستیک و سطح برش اسفنجی بود. بافت کبد به رنگ قهوه‌ای با سطح صاف و دارای قوام نسبتاً نرم در برش بود، اما قلب اعم از دریچه‌ها و پایه‌های عروقی و کلیه‌ها در گزارش ماکروسکوپی طبیعی گزارش شدند. بررسی میکروسکوپی نمونه‌های ارسالی به دلیل نامناسب بودن فرمالین موجود در ظروف، دارای کیفیت مطلوب نبوده‌اند. با این وجود دم در جدار برخی از فضاها هوایی بافت ریه مشهود بود. در بررسی بافت قلب میوسیت‌ها با ظاهر طبیعی دیده نشد. در کبد و کلیه‌ها ضایعه‌ای دیده نشد.

بحث

آنفلوآنزا یک بیماری ویروسی است که اساساً بینی، حلق، برونش‌ها و گاهی ریه‌ها (آلوئول‌ها) را درگیر می‌کند. بیماری حدود یک هفته طول می‌کشد و مشخصه آن شروع ناگهانی، تب بالا، دردهای عضلانی، سردرد و ناخوشی شدید همراه با سرفه‌های

همکاران (۲۰۱۰) در مقاله ای به گزارش یک مورد آنسفالیت ساقه مغز به دنبال آنفلوانزای نوع A (H1N1) در یک کودک ۱۰ ساله پرداخته است که با علایم ضعف عضلانی پیشرونده و کاهش سطح هوشیاری مراجعه نموده و تحت ونتیلاسیون مکانیکی قرار گرفت و در نهایت بدون مشکل خاصی ترخیص شد (۱۱). دینلر و همکاران (۲۰۱۰)^(۲) در مقاله ای به معرفی یک مورد میوپاتی شدید ناشی از ویروس آنفلوانزای نوع A در یک کودک ۸ ساله پرداختند. بیمار با میوپاتی شدید همراه با تشنج جنرالیزه تونیک-کلونیک مراجعه نموده و در نهایت با بازتوانی به حال عمومی خود بازگشت و مرخص شد (۱۲).

مرگ و بیماری‌های شدید معمولاً در کودکان زیر ۵ سال و در معرض با عوامل خطر بالا از جمله؛ بیماری‌های زمینه‌ای و ضعف شدید اتفاق می‌افتد، ولی با این وجود بستری طولانی مدت بیمارستانی و عوارض نورولوژیک شدید نیز گزارش شده‌اند. موارد دیگری نیز از مشکلات کودکان مبتلا به آنفلوانزای نوع A گزارش شده است که معمولاً رو به وخامت گذاشتن آنها در اکثریت قریب به اتفاق موارد در کودکان با یک مشکل زمینه‌ای (از جمله قلبی و کلیوی) روی داده است (۱۳). مورد گزارش شده در این مقاله بدون هیچ مشکل و بیماری زمینه‌ای و تنها با یک شرح حال مشکوک از تماس با فرد آلوده بوده است که در

بدون خلط، گلو درد و آبریزش بینی است. بیماری آنفلوانزایی که به وسیله هر یک از اعضای خانواده ارتو میکسو ویریده به وجود می‌آید، آنفلوانزای H1N1 (خوکی) نامیده می‌شود که در خوک آندمیک است. ویروس عامل آنفلوانزا در خوک‌ها SIV^(۱) می‌باشد که می‌تواند تغییراتی در خود ایجاد کرده و به شکل قابل انتقال از انسانی به انسان دیگر درآید. شیوع آنفلوانزای خوکی سال ۲۰۰۹ با همین مکانیسم رخ داده است. در انسان علایم آنفلوانزای خوکی شبیه به آنفونزا و یا بیماری‌های شبیه به آنفلوانزا است (۸). شایع‌ترین یافته‌های بالینی آنفلوانزا در آغاز پاندمی سال ۲۰۰۹ شامل؛ تب، سرفه، گلو درد، کسالت و سر درد بوده است. هر چند تهوع، استفراغ و اسهال در آنفلوانزای فصلی به ندرت رخ می‌دهد، ولی در آنفلوانزای جدید با شیوع نسبتاً بالایی عارض می‌شود (۹).

عوارض ناشی از ابتلا به ویروس آنفلوانزای H1N1 در مشاهدات مختلف متفاوت بوده است، ولی به طور کلی عوارض آن شبیه ویروس آنفلوانزای فصلی است و ممکن است باعث تشدید بیماری‌های مزمن قلبی، سینوزیت، اوتیت میانی و کروپ، پنومونی، برونشیت، آسم، میوکاردیت، پریکاردیت، میوزیت، رابدومیولیز، آنسفالوپاتی و صرع شود (۱۰). موارد گزارش شده از مرگ و میر ناشی از ابتلا به این ویروس به طور متعدد ذکر شده است، ولی چنین مرگ برق آسایی در یک فرد بدون بیماری و زمینه قلبی و با این کیفیت دیده نشده است. رضوی و

1- Swine Influenza Virus (SIV)
2-Dinler et al

عرض ۲ ساعت سیر بیماری ایشان رو به وخامت گذاشته و فوت شدند.

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد مرگ کودک سه ساله مبتلا به آنفلوآنزای نوع H1N1، در این مطالعه، به دلیل آسیب برق آسای سلول‌های ماهیچه‌ای قلب و یا آسیب سلول‌های ریوی و یا ترکیبی از این دو عامل بوده است که بروز شوک ناگهانی باعث این رخداد شده است. لذا منطقی است که در زمان‌های شیوع آنفلوآنزا، با دقت و وسواس بیشتری کودکان کم سن و سال تحت بررسی و درمان قرار گیرند.

REFERENCES:

1. Ginsberg M, Hopkins J, Maroufi A, Dunne G. Centers for disease control and prevention. Swine Influenza A (H1N1) Infections in Two Children – Southern California, March. April 2009. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2009; 58(15): 400-2
2. WHO. Influenza-like illness in the United States and Mexico, Internet site, The first Update World Health Organization, http://www.who.int/csr/don/2009_04_24/en/index.html.
3. Swine F. World health organization. Weekly Epidemiological Record 2009; 18(84): 146–9.
4. Interim Guidance for Clinicians on Identifying and Caring for Patients with Swine-origin Influenza A (H1N1) Virus Infection. PM ET 2009; 4: 45.
5. Influenza A (H1N1), Latest situation in the EMRO, Last update: 19 September 2009 5 <http://www.emro.who.int/csr/h1n1>.
6. Hatami H. Emerging, reemerging infectious diseases and employee health center for Infectious diseases management. 1st ed. Theran : Iledh Pardazan Fan v Honar; 2010; 972.
7. Hhghdost AA. Modelling of H1N1 flu in Iran. Arch Iran Med 2009; 12(6): 533-41.
8. Chan M. Swine influenza. [Cited 2009 Apr 27]. Available from: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_20090427/en/index.html.
9. R Thorner A. Epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis of swine H1N1 influenza A, July 9, 2009. http://www.uptodateonline.com/home/content/topic.do?topicKey=pulm_inf/18836
10. Interim Guidance for Clinicians on Identifying and Caring for Patients with Swine-origin Influenza A (H1N1) Virus Infection. PM ET 2009; 4: 45.
11. Razavi S, Sadeghi A, Eaghbali A. Brain stem encephalitis after new influenza A in ten years children. Journal of Medical University of Shahid Behashti 2010; 33(4): 280-2.
12. Dinler G, Sensoy G, Sungur M, Asilioğlu N, Taşdemir HA, Kalayci AG. Severe myopathy caused by the new pandemic influenza A (H1N1) in a child. Trop Doct 2010; 40(4): 242-3.
13. Halasa NB. Update on the 2009 pandemic influenza A H1N1 in children. Curr Opin Pediatr 2010; 22(1): 83-7.

A Case Report of Sudden Death Due to H1N1 Influenza in a Three Year-Old Child in Yasuj-2009

Keshtkari A^{1*}, Gorjipoor R², MohammadHosseini M³, Rafiee M²

¹Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran. ²Student Research Center, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ³ Department of Pediatrics, Imam Sajjad Hospital, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 07 Jun 2012 Accepted: 19 Mar 2012

Abstract

Background & aim: The H1N1 influenza strain virus is highly contagious. This study introduces a rare case of sudden death due to H1N1 virus in a three year-old child in Yasouj, southwest of Iran.

Case: In late September of 2009, a three year-old male child was admitted to Imam Sajjad Hospital, Yasouj, Iran, complaining of nausea and vomiting. The onset of symptoms was sudden and no history of underlying diseases or other cold symptoms were reported. While attempting to give oxygen and IV, the child suffered a sudden loss of consciousness and suffered a cardiopulmonary arrest, and died despite the resuscitation measures. With regard to the fulminant course and the unknown cause of death, and being suspected to H1N1 flu infections in less than an hour from the time of death, with certain conditions, the sample was sent for cultivation and the culture was positive for H1N1.

Conclusion: Considering the child's death due to infection with Type-A influenza (H1N1), younger children should be treated more carefully during the flu outbreak.

Key words: Influenza H1N1, death, child

*Corresponding Author: Keshtkari A, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran
Email: a_keshtkari@yahoo.com