

معرفی بیمار با زمینه‌ی دیابت و نقص ایمنی با تابلوی ضعف حرکتی ساق پای راست متعاقب زونا

دکتر عبدالرضا قریشی^۱، دکتر منیژه جزیناهی^۲، دکتر علی نیک سپرت^۳

نویسنده‌ی مسول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، بیمارستان ولیعصر ar.ghereishy@gmail.com

دریافت: ۹۱/۹/۲۵ پذیرش: ۹۲/۴/۲۴

چکیده

زونا فعال شدن مجدد و تاخیری ویروس واریسلا زوستر از گانگلیون حسی می‌باشد. بروز علائم حسی و راش درماتومی وزیکولر در ناحیه‌ی حسی ریشه‌ی عصبی (Nerve Root) درگیر، عارضه‌ی مورد انتظار در فعال شدن هرپس از آوران‌های حسی می‌باشد و ضعف حرکتی و فلج به ندرت رخ می‌دهد. بیمار آقای ۶۴ ساله با زمینه‌ی دیابت و نقص ایمنی ناشی از مصرف داروهای مهارکننده‌ی سیستم ایمنی بود که به دنبال بروز بثورات وزیکولر در ساق پای راست دچار اشکال در راه رفتن ناشی از ضعف حرکتی پای راست گردیده بودند.

واژگان کلیدی: زونا، نروپاتی، رادیکولوپاتی حرکتی، هرپس، ضعف حرکتی

مقدمه

زمینه‌ی اریتم جلدی در درماتوم‌های نخاعی و مسیر زوج‌های عصبی می‌باشد. درگیری منتشر یا چند درماتومی در زمینه‌ی نقایص ایمنی مشاهده می‌شود. سایر تظاهرات شامل Post Herpetic Neuralgia، میلیت، انسفالیت، ارتريت کرانیال، سگمتال یا پلی رادیکولیت و ضعف عضلانی ایزوله ناشی از نروپاتی پریفرال موتور می‌باشد (۴). زمانی که تظاهر بیماری با راش کاراکتریستیک وزیکولر باشد، تشخیص ساده است. در بیش از ۹۰ درصد بیماران علائم رادیکولر شامل درد اختلال حسی و به ندرت ضعف در درماتوم و میوتم مناسب با ریشه‌های درگیر بروز می‌نماید. گرچه هرپس زوستر پوستی عارضه‌ی

زونا فعال شدن مجدد و تاخیری ویروس واریسلا زوستر و یک پدیده‌ی نسبتاً شایع می‌باشد که در حالت جدید نام ویروس به هرپس زوستر (HZV) تغییر می‌یابد. HZV یک ویروس نوروتروپیک از خانواده‌ی هرپس ویروس می‌باشد که از فعال شدن مجدد ویروس‌های نهفته در اعصاب حسی باقیمانده از عفونت اولیه‌ی واریسلا ناشی می‌گردد (۱،۲). شیوع سالانه هرپس زوستر بسته به سن و وضعیت ایمنی از ۰/۴ تا ۱/۶ در هر هزار فرد سالم زیر ۲۰ سال تا ۴/۵ الی ۱۱ در هزار فرد ۸۰ ساله و بالاتر می‌رسد (۳ و ۱). هرپس زوستر تظاهرات نورولوژیک متنوعی دارد تظاهر کلاسیک آن به صورت درد و ظهور وزیکولر در

۱- متخصص مغز و اعصاب، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- متخصص عفونی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی کشور

راست ($1/5\text{mv}$) نسبت به سمت چپ ($7/5\text{mv}$) کاهش بارزی داشت. اعصاب سورآل و صافن دوطرف به دلیل ادم وسیع اندام‌های تحتانی غیرقابل ثبت بودند. در EMG در عضلات پاراسپاینال L₃ - L₄ Spontaneous Activity، رویت شد. در مجموع تشخیص الکترودیآگنوستیک عبارت گردید از:

" Sub Acute Axonal Type L₃- L₄ Root Lesion "

که بیان‌گر درگیری ریشه‌های عصبی لومبار در سطوح L₃ و L₄ (L₃-L₄ Nerve Root) معادل رادیکولوپاتی L₃-L₄ بود. شایع‌ترین علت رادیکولوپاتی L₃-L₄ هرنی دیسک بین مهرهای می باشد که جهت ارزیابی آن و سایر پاتولوژی‌های محتمل نظیر توده‌های فشاری، Lumbosacral MRI انجام شد که نرمال بود و شواهدی از بیماری Disk-Vertebra وجود نداشت.

بحث

با توجه به سابقه‌ی دیابت در بیمار و بروز انواع متنوعی از درگیری‌های سیستم عصبی محیطی در دیابت، در تشخیص‌های افتراقی، دیابت هم مورد توجه بود. اغلب نروپاتی‌های دیابتی، علائمشان به صورت قرینه و از دیستال اندام‌های تحتانی شروع می‌گردد (۵) و اختلال در حس، قدرت عضلانی و رفلکس در هر دو پا به صورت قرینه و بسیار تدریجی و پیشرونده بروز می‌یابد. مورد استثنا، آمیوتروفی دیابتی است که تظاهر حاد، غیر قرینه و شروع از پروگزیمال و بهبود تاخیری دارد که با علائم بیمار ما، کاملاً منطبق است. افتراق بین دو تشخیص بدین ترتیب مقدور گردید که در معاینه راش‌های وزیکولر درماتمال در مدیال ساق پای راست (حوضه‌ی عصب حسی صافن) وجود داشت، که کارکتریستیک زونا بوده، در دیابت دیده نمی‌شود. از طرفی آمیوتروفی دیابتی به صورت تپیک درد بسیار شدید در ناحیه‌ی کمری، ران و قدام ساق دارد، ضعف در عضلات

مورد انتظار در فعال شدن هرپس از اوران حسی می‌باشد به‌ندرت درگیری فیبرهای موتور نیز دیده می‌شود.

گزارش مورد

بیمار آقای ۶۴ ساله‌ای بود که از حدود ۳ سال قبل با تشخیص گلومرولونفریت ممبرانوپرولیفراتیو تحت درمان با داروهای مهارکننده‌ی سیستم ایمنی (پردنیزولون و سل سبت) قرار داشت. از ۸ ماه قبل دیابت در زمینه‌ی عوارض دارویی شروع شد و علی‌رغم مصرف انسولین، دیابت تحت کنترل مناسب نبود. بیمار به دلیل بشورات وزیکولر مدیال ساق پای راست و با تشخیص زونا در بخش عفونی بستری و تحت درمان با آسیکلوویر و ریدی قرار گرفت. حدود ۶ هفته پس از بروز راش، بیمار دچار ضعف پای راست و اشکال در راه رفتن گردید. مشاوره نورولوژی درخواست گردید، در معاینه‌ی نورولوژیک، ضایعات کراسته در ساق پای راست وجود داشت که منطبق با حوضه‌ی عصب حسی صافن تشخیص داده شد. در معاینه‌ی حرکتی، ضعف در عضلات پروگزیمال پای راست به صورت ضعف در Hip Flexion (مربوط به عضله‌ی ایلیوپسواس)، Knee Extension (عضله‌ی کوادری سپس) و Hip Adduction (عضلات اداکتور) در حد سه پنجم تا چهارپنجم وجود داشت که همگی در حوضه ریشه‌های L₃-L₄ بود. در معاینه‌ی رفلکس‌های اندام تحتانی، رفلکس Knee در سمت راست از بین رفته (صفر) ولی در سمت چپ ۲⁺ بود. رفلکس آشیل دوطرف نیز ۲⁺ بود.

در معاینه‌ی حسی کاهش حس در درماتوم‌های L₃-L₄ وجود داشت. با توجه به موارد فوق جا نمایی کلینیکی ضایعه در ریشه ۳ و ۴ کمری (Lumbar) قرارگرفت که هر دو شاخه حسی و حرکتی را درگیر نموده بود.

نوار عصب و عضله (EMG&NCV) انجام شد، دامنه‌ی (amplitude) پتانسیل حرکتی عصب فمورال در سمت

ممکن است ناشی از درگیری ریشه‌های توراسیک با واریسلا باشد. ریشه‌های اندام‌های فوقانی دوبرابر ریشه‌های لومبوساکرال درگیر می‌شود. درگیری درماتوم‌های لومبوساکرال در ۱۰ تا ۱۵ درصد موارد زونا رخ می‌دهد (۸). درگیری مثانه را برخی گزارش کرده‌اند. بیشترین درگیری فیبرهای موتور در اعصاب کرانیال، خصوصا عصب Facial رخ می‌دهد. فلج ناشی از هرپس زوستر ۲ تا ۳ هفته بعد از راش و زیکولر رخ می‌دهد (۶ و ۳) اما دوره‌های طولانی‌تر ۳ تا ۵ ماه نیز گزارش گردیده‌اند (۹).

مواردی از ضعف عضلانی بدون درگیری پوستی گزارش گردیده که با دتکشن HZV antibodies در مایع مغزی نخاعی تشخیص داده شده‌اند (۱۰، ۱۱). پیش‌آگهی فلج مربوط به هرپس زوستر غالباً خوب بوده و بیش از نیمی از بیماران در طی ۶ تا ۱۲ ماه به‌طور کامل بهبود می‌یابد. بعضی اوقات فلج دائمی در عضلاتی چون عضلات تنه، همی دیافراگم، عضلات کمپارتمنت تیپال قدامی و عضلات داخلی دست رخ می‌دهد. شایع‌ترین تشخیص برای بیمارانی که از درد و ضعف اندام‌های فوقانی یا تحتانی شکایت دارند، اختلالات اسپینال نظیر هرنی دیسک و تنگی کانال می‌باشد. نه تنها در رایکولو پاتی‌ها، بلکه در درد بازوها، در نورالژی‌های اینترکوستال، کلونیک سودوآبستراکشن، بالژینگ دوطرفه‌ی شکم و ضعف بدون علت مشخص در اندام‌ها و درگیری‌های موتور هرپس زوستر باید در نظر گرفته شود که البته، ممکن است بدون وجود راش نیز رخ دهد. در معاینات پیگیری، بیمار دچار آتروفی عضلات کوادری‌سپس و اداکتور گردید. وی قادر به تحمل وزن روی پای راست نبود، جهت پیشگیری از زمین خوردن بیمار ناشی از خالی کردن زانوی راست به دلیل ضعف عضله‌ی چهار سر ران، برای بیمار Long Knee Orthosis تجویز گردید. بیمار تحت فیزیوتراپی مکرر و موثر، بعد از گذشت شش ماه قادر به راه رفتن ایمن و بدون ارتوز گردید.

پلویک فمورال و به درجاتی در عضلات دیستال وجود دارد. از بین رفتن رفلکس زانو و آشیل یک قانون است (۵) ولی در بیمار ما درد و ضعف با شدت و گستردگی فوق وجود نداشت و رفلکس آشیل نیز حفظ شده بود. در EMG وجود Spontaneous Activity صرفاً در عضلات پاراسپینال L۴-L۳ دال بر درگیری محدود Nerve Root در مقطع L۴-L۳ است، آمیوتروفی دیابتی یک پلکسوپاتی یا رادیکولو پلکسوپاتی است که Spontaneous Activity در عضلات پاراسپینال رویت نمی‌شود یا اگر باشد بسیار وسیع است، که این یافته‌ی الکترو دیاگنوستیک نیز به نفع یک رادیکلوپاتی ناشی از واریسلا بود و نه یک پلکسوپاتی دیابتی.

عفونت هرپس زوستر ناشی از فعالیت مجدد واریسلا زوستر، فعالیت مجدد از گانگلیون حسی رخ می‌دهد و در طول عصب حسی به‌صورت Centrifugally به سمت دیستال پخش می‌شود و در نهایت در پوست به‌صورت راش درماتومی و زیکولر بروز می‌نماید (۳). گرچه هرپس زوستر پوستی عارضه‌ی مورد انتظار در فعال شدن هرپس از اوران حسی می‌باشد بندرت درگیری فیبرهای موتور نیز دیده می‌شود (۶ و ۷).

در ۱ تا ۵ درصد بیماران با زوستر پوستی فلج حرکتی (موتور) در حوزه‌ی یک ریشه‌ی عصبی (Nerve Root) خاص گزارش گردیده است (۸). نمای هیستوپاتولوژیک شامل التهاب گانگلیون، درگیری ریشه‌ها و شاخ قدامی و خلفی نخاع، لپتومنژیت محدود موضعی و نوریت پریفرال می‌باشد. هنوز مشخص نیست چرا ویروس به‌صورت پروگزیمال و یا دیستال گسترش می‌یابد، چرا منجر به لوکال نوریت در عصب اسپینال می‌گردد و چگونه به موتور نوروها گسترش می‌یابد (۳). راش‌های وزیکولوپولار اغلب در درماتوم‌های توراسیک رخ می‌دهد. فلج اینتر کوستال، کلونیک سودوآبستراکشن و نیز بالژینگ دوطرفه‌ی شکم،

References

- 1- Kost RG, Straus SE. Postherpetic neuralgia-pathogenesis, treatment, and prevention. *N Engl J Med*. 1996; 335: 32-41.
- 2- Victor M, Ropper AH. Viral infections of the nervous system and prion diseases. In: Adams and Victor's Principles of Neurology, 7th edition. 2001: 797-801.
- 3- Braverman DL. Herpes zoster Polyradiculopathy. *Arch Phys Med Rehabil*. 1997; 78: 880-3.
- 4- Bucci AF, Schwartz AR. Neurological Complications of Herpes Zoster. *Am Fam Physician*. 1988; 37: 185-192.
- 5- Bradley's Neurology in Clinical Practice, 6th ed. Copyright © 2012 Saunders, An imprint of Elsevier, chapter 80, Distal symmetrical polyneuropathy.
- 6- Tilki HE, Mutluer N, Selcuki D, Stalberg E. Zoster paresis. *Electromyogr Clin Neurophysiol*. 2003; 43: 231-4.
- 7- Burkman AK, Gaines WR, Kashani SR, Smith RD. Herpes zoster: a consideration in the differential diagnosis of radiculopathy. *Arch Phys Med Rehabil*. 1988; 69: 132-48.
- 8- Gupta SK, Helal BH, Kiely P. The Prognosis in Zoster Paralysis. *J Bone Joint Surg Br*. 1969; 51: 593-60.
- 9- Fox RJ, Galetta SL, Mahalingam R, Wellish M, Forghani B, Gilden DH. Acute, chronic and recurrent *varicella zoster* virus neuropathy without zoster rash. *Neurology*. 2001; 57: 351-54.
- 10- Akiyama N. Herpes zoster infection complicated by motor paralysis. *J Dermatol*. 2000; 27: 252-57.
- 11- Helfgott SM, Picard DA, Cook JS. Herpes zoster radiculopathy. *Spine (Phila Pa 1976)*. 1993; 18: 2523-4.

Right Leg Motor Weakness Following Shingles in a Patient with Immunodeficiency and Diabetes

Ghoreishy A¹, Jozpanahi M², Niksirat A³

¹Dept. of Neurology, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

²Dept. of Infectious Disease, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

³Legal Medicine Research Center, Iranian Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

Corresponding Author: Ghoreishy A, Dept. of Neurology, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Email: ar.ghoreishy@gmail.com

Received: 15 Dec 2012 **Accepted:** 15 Jul 2013

Shingles is a delayed reactivation of varicella zoster virus as an outcome of sensory ganglia. Manifestation of sensory symptoms and vesicular dermatomal rashes in sensory area of involved nerve root is an expected event in the activation of herpes from sensory afferents whereby motor weakness and paralysis rarely occur. The present case was a 64-year old man with diabetes and immunodeficiency caused by immune-suppressant drugs. After appearance of vesicular rashes in the right leg, he had difficulty in walking due to motor weakness of the right leg.

Keywords: *Herpes zoster, Motor radiculopathy, Neuropathy, Shingles*