

## معرفی یک بیمار دیابتی با پیومیوزیت ناحیه ران

اکبر سلطانی\*<sup>۱</sup>، جواد حیدری<sup>۱</sup>

### چکیده

دیابت بیماری شایعی بوده و می‌تواند بسیاری از ارگان‌های بدن را درگیر کند. یکی از عوارض نادر دیابت، پیومیوزیت می‌باشد که با درد عضلانی و تورم مشخص می‌شود. این بیماری در آب و هوای گرمسیری شایع‌تر است. تشخیص پیومیوزیت مشکل بوده و باید در هر بیمار دیابتی با شکایت پای دردناک به این بیماری فکر کرد. تشخیص افتراقی‌های آن شامل استئومیلیت، آرتريت سپتیک، هماتوم عضلانی، پارگی عضله و DVT می‌باشند. در صورت تأخیر در تشخیص، ممکن است سبب ایجاد سندرم کمپارتمان، سپسیس و مرگ شود. پیومیوزیت را می‌توان به سه مرحله بالینی تقسیم کرد. مرحله اول به صورت درد کرامپی عضلانی، تورم، تب خفیف، لکوسیتوز و سفتی در عضلات درگیر بوده و عضله مانند چوب سفت می‌شود. مرحله دوم ۱۰-۲۱ روز بعد شروع شده و با تب، تندرns عضلانی و ادم مشخص می‌شود و معمولاً چرک در عضلات درگیر ایجاد می‌شود. مرحله سوم با باکتری می و ظاهر توکسیک مشخص شده و می‌تواند منجر به عوارضی مانند شوک سپتیک، اندوکاریت، پنومونی و غیره شود. در این مقاله یک بیمار ۵۳ ساله مبتلا به دیابت که با درد و تورم و سفتی در ناحیه عضلات باسن و ران مراجعه کرده است و برای وی تشخیص پیومیوزیت دیابتی مطرح شد، معرفی و سپس مروری بر مقالات موجود صورت می‌گیرد.

واژگان کلیدی: پیومیوزیت، دیابت، آبسه

۱- مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی، طبقه پنجم، مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم؛ تلفن:

۲-۸۸۰۲۶۹۰۲؛ نمابر: ۸۸۰۲۹۳۹۹؛ پست الکترونیک: emrc@sina.tums.ac.ir

## مقدمه

پیومیوزیت یک عفونت پیوژن عضله اسکلتی می باشد که با درد عضلانی و تورم مشخص می شود و می تواند منجر به ایجاد آبسه شود [۱، ۲]. این بیماری در آب و هوای گرمسیری شایع تر بوده ولی اکنون در آب و هوای معتدله نیز دیده می شود. تشخیص پیومیوزیت مشکل است زیرا علائم بیماری مبهم بوده و تشخیص افتراقی های زیادی دارد از جمله استئومیلیت، آرتریت سپتیک، هماتوم عضلانی، پارگی عضله و ترومبوز ورید عمقی [۲، ۳]. تأخیر در تشخیص ممکن است سبب ایجاد سندرم کمپارتمان، سپسیس و مرگ شود [۳].

پیومیوزیت، عفونت باکتریال حاد و چرکی عضلات اسکلتی بوده و معمولاً ثانویه به سرایت عفونت از بافت های اطراف مانند استخوان، پوست و بافت نرم نمی باشد. تاکنون بیشتر گزارش ها از مناطق گرمسیری بوده اما به سبب عواملی همچون دیابت، استفاده از داروهای وریدی و بیماری های نقص ایمنی، در مناطق معتدله نیز دیده می شود [۴، ۵].

در اکثر مطالعات معمولاً یک عضله منفرد مبتلا می شود ولی گزارش هایی از درگیری چندین عضله نیز اعلام شده است، حدود ۱۶٪ موارد، درگیری در چند عضله وجود دارد. عضلات بزرگ کمر بند لگنی و اندام تحتانی محل شایع عفونت می باشند ولی عفونت می تواند در هر عضله ای مشاهده شود [۵].

تظاهرات بالینی پیومیوزیت به سه مرحله تقسیم می شود. مرحله اولیه بیماری به صورت درد و تورم بوده و در طی چند روز تا یک هفته وارد مرحله دوم یا تهاجمی<sup>۱</sup> می شود که در طی آن علائم تب و تندرns و ادم بروز کرده و در نهایت مرحله سوم یا چرکی<sup>۲</sup> با ظاهر توکسیک، موج عضله و حتی شوک سپتیک ایجاد می شود. بیشتر بیماران در مرحله اول بیماری به پزشک مراجعه می کنند [۵].

بطور کلاسیک، بیماری به صورت درد، تندرns و تورم عضله بروز کرده و ناحیه مبتلا مانند چوب سفت می شود. در مردان شایع تر است و سن بروز بیماری از دو ماهگی تا

۸۲ سالگی گزارش شده و متوسط سن درگیری ۲۸ سال ذکر می شود [۶].

بیماری های سیستمیک که در ایجاد پیومیوزیت نقش دارند عبارتند از: عفونت HIV، دیابت قندی، اختلالات خونی (لنفوم، لوکمی، نوتروپنی)، بیماری های مرتبط با نقص ایمنی، استفاده وریدی از داروها و بیماری های بافت همبند مانند درماتومیوزیت [۶].

لکوسیتوز و افزایش ESR شایع ترین یافته های ثابت در پاراکلینیک می باشند. آنمی و اتوزینوفیلی کمتر مشاهده می شوند. معمولاً افزایش آنزیم های عضلانی CPK و LDH دیده نمی شود [۷].

شایع ترین عامل اتیولوژیک استاف طلائی بوده (۹۰-۷۰٪) و بعد از آن استرپتوکوک و سپس سایر میکروارگانیسم ها مانند نیسریاگنوره، سالمونلا، پseudomonas، کلبسیلا و ... قرار دارند. حداکثر در ۳۸٪ موارد کشت خون مثبت گزارش شده است. پاتوژن دقیق بیماری مشخص نیست. معمولاً به دنبال یک باکتری می گذرا، میکروارگانیسم در عضله مستعد جایگزین شده و می تواند منجر به بروز پیومیوزیت گردد. در بیشتر بیماران مسیر ورود میکروارگانیسم مشخص نمی شود [۷].

تصویر برداری برای تشخیص مفید است. سونوگرافی برای رد DVT بکار رفته، MRI و CT scan تورم عضلانی را نشان می دهند که MRI برای این تشخیص ارجح است. در MRI بزرگی عضله و افزایش سیگنال در T2-weighted مشاهده می شود [۸].

در این مقاله بیماری مبتلا به دیابت با شکایت پای دردناک با تشخیص پیومیوزیت معرفی می شود.

## معرفی بیمار

خانمی ۵۳ ساله، مورد شناخته شده دیابت نوع دو که تحت درمان روزانه با قرص گلی بن کلامید (روزانه دو عدد) بود، به علت ضعف، بی حالی، کاهش اشتها، درد و تورم اندام تحتانی راست مراجعه کرد. سابقه هیپرلیپیدمی و هیپرتانسیون داشته و تحت درمان با انالاپریل و نورتریتیلین بود. به علت کهیر مزمن و بدون تجویز پزشک، مرتب از آمپول بتامتازون استفاده می کرد که آخرین

<sup>1</sup> Invasive

<sup>2</sup> Suppurative

کلوگزاسیلین بود. برای بیمار از ابتدا سفتریاکسون و کلیندامایسین تجویز شده بود که پس از جواب آزمون کشت به آمپول گلوکزاسیلین تغییر یافت و بیمار با حال عمومی خوب مرخص شد. در سیر درمان، تورم و گرمی و سفتی بهبود قابل توجهی یافت و درمان به داروهای خوراکی کلوگزاسیلین و کلیندامایسین تبدیل شد.

## بحث

بیماری پیومیوزیت بیشتر در مناطق گرمسیری و در بیماران با نقص ایمنی یافت می‌شود. اخیراً این بیماری در افراد دیابتی نیز گزارش شده است. تا کنون چندین بیماری پیومیوزیت دیابتی معرفی شده اما براساس اطلاعات ما، گزارشی مشابه از پیومیوزیت در مجلات ایرانی وجود ندارد.

در بیماری که توسط Seah و همکاران معرفی شده، بیمار آقای ۶۳ ساله مبتلا به دیابت نوع دو بوده که با درد افزایش یابنده و تورم در ناحیه ران مراجعه کرده و علایم همراه به صورت بی‌حالی، کسالت، تب و لرز بوده است. بیمار سابقه تروما نداشته و در معاینه تندرینس، سفتی و تورم در ران چپ داشته است. در آزمایش‌ها لکوسیتوز در حد ۱۱۸۰۰، CRP مثبت و CPK دو برابر طبیعی داشته و MRI وجود التهاب در عضلات ناحیه ران را مشخص کرده است. درناژ جراحی صورت گرفته و کشت مایع چرکی، استاف طلائی و پseudomonas را نشان داده است که با درمان وانکومایسین و سیپروفلوکساسین بهبود یافته است. طول مدت درمان ۱۳۳ روز بوده است [۲]. این مطالعه نشان می‌دهد که مدت درمان می‌تواند طولانی‌تر باشد، البته متوسط مدت درمان در مراجع مختلف ۲۲ روز بوده است، طول مدت درمان از ۷ تا ۹۴ روز نیز گزارش شده است [۹]. در بیمار ما، طول درمان وریدی یک ماه بود.

گزارش دیگر توسط Iman Ali و همکاران می‌باشد که در آن بیماری ۶۶ ساله با دیابت وابسته به انسولین، به علت تب و درد عضلات مجاور مهره‌ای مراجعه کرده و در معاینه تندرینس در عضلات مجاور مهره‌ای سمت چپ با انتشار به ران چپ داشته ضمن این‌که علایمی از قرمزی و التهاب و تموج وجود نداشته است. لکوسیتوز ۱۵۹۰۰ و ESR بالا

تزریق مربوط به دو ماه قبل از شروع علایم بود. از دو هفته قبل از بستری دچار درد و تورم در ناحیه ران و باسن راست شده بود که چند نوبت تب و لرز نیز داشت. در بیمارستان دیگری برای وی درمان آنتی بیوتیکی شروع شده بود و به این مرکز ارجاع شد.

در معاینه معاینه فیزیکی، RR=۱۶، T=۳۷، PR=۱۰۰، BP=۱۲۰/۷۰، ملتحمه رنگ پریده بود و در ناحیه باسن و قسمت خارجی<sup>۱</sup> ران راست، تورم و گرمی و سفتی و مختصری تندرینس وجود داشت. به تدریج در سیر بیماری دچار تموج<sup>۲</sup> در ناحیه باسن شد.

مطالعات آزمایشگاهی و رادیولوژیک بیمار به‌قرار زیر است:

WBC=۵۸۰۰	SGOT=۱۹	B/C=NEG	LDH=۱۸۷
MONO=۰/۶	SPGT=۱۲	CRP=۲+	(۱۰۶-۳۱۷)
EOS=۰/۱	AIP=۲۱۱	ESR=۸۱	CPK=۲۸
POLY=۰/۶۶	Alb=۲/۹		(۲۵-۲۲۵)
LYMPH=۰/۲۷			
Hb=۹/۸			
plt=۲۷۴۰۰۰			

در این بیمار به علت عدم وجود عامل خطری برای عفونت HIV مانند سابقه تزریق خون و ... آزمایش HIV انجام نشد.

سونوگرافی داپلرنگی از نظر ترومبوز ورید عمقی منفی بود. سی تی اسکن مفصل ران و ران راست تورم و التهاب در ناحیه عضلات را مطرح کرد.

## درمان

به علت ایجاد تموج در ناحیه باسن، مشاوره ارتوپدی صورت گرفت و عمل جراحی تخلیه آبسه انجام شد که حدود ۱۰۰ سی سی مایع چرکی به رنگ زرد مایل به سبز غلیظ و بدون بو در بین فاسیای سطحی و عضله خارج شد.

کشت مایع درناژ شده، استاف طلائی حساس به کلیندامایسین، وانکومایسین و کوتریموکسازول و

<sup>۱</sup> Lateral

<sup>۲</sup> Fluctuation

ساعت می‌باشد. در موارد سابقه آلرژی به پنی‌سیلین یا عفونت با استاف طلائی مقاوم به پنی‌سیلین، وانکومايسين درمان ارجح است.

در بیماران با عفونت HIV و بیماران با نقص ایمنی بهتر است درمان کورکوران به بر علیه باکتری‌های گرم مثبت، گرم منفی و بی‌هوازی صورت گیرد تا ارگانيسم اصلی مشخص شود. علاوه بر آنتی‌بیوتیک ضد استاف این بیماران باید جنتامایسین ( $1/7 \text{ mg/kg}$ ) وریدی و سپس ( $1 \text{ mg/kg}$ ) وریدی هر ۸ ساعت) و کلیندامایسین ( $900 \text{ mg}$ ) وریدی هر ۸ ساعت) دریافت کنند.

دوره متوسط درمان آنتی‌بیوتیکی ۲۲ روز (متوسط ۹۴-۷ روز) می‌باشد. مرگ و میر ناشی از بیماری، در مناطق غیر گرمسیری بیشتر از مناطق گرمسیری است.

توصیه قطعی برای پیشگیری از پیومیوزیت وجود ندارد. در بیماران با حامل استاف در بینی، که تاریخچه قبلی پیومیوزیت یا باکتری می‌دارند، باید ریشه‌کنی صورت گیرد. معمولاً از پماد موضعی مویروسین داخل بینی استفاده می‌شود و اگر پاسخ نداد ترکیبی از ریفامپین  $600 \text{ mg}$  خوراکی روزانه برای ۱۰ روز و کلوزاکسایلین  $500 \text{ mg}$  خوراکی هر ۶ ساعت برای ۱۰ روز باید در نظر گرفته شود. در نهایت تشخیص پیومیوزیت باید در همه بیماران با تب و درد عضلانی در نظر گرفته شود و این موضوع در بیماران دیابتی مهم است.

بررسی بیمار مطرح شده در این مقاله و گزارش‌های مشابه، نشان می‌دهد که در بیماران دیابتی با تب و درد عضلانی باید حتماً به فکر پیومیوزیت بوده و اقدامات لازم جهت تشخیص و درمان انجام شود. در صورت تأخیر در درمان، احتمال بروز عوارضی چون شوک سپتیک وجود دارد.

### سپاسگزاری

از پرسنل بخش غدد بیمارستان دکتر شریعتی و بیمار مذکور تشکر و قدردانی می‌شود.

بوده و در کشت خون استاف طلائی رشد کرده است. بیمار به درمان آنتی‌بیوتیکی جواب نداده و در نهایت جراحی انجام شده و تجمع چرکی از عضله مجاور مهره‌ای خارج شده است [۱]. در این مطالعه اهمیت نقش جراحی مشخص می‌شود چراکه بیماری فقط در مراحل اولیه به درمان آنتی‌بیوتیکی جواب می‌دهد و در اکثر موارد نیاز به جراحی و درناژ ناحیه چرکی می‌باشد. در بیمار ما نیز، انجام جراحی سبب بهبودی قابل توجهی شد و در حین جراحی،  $100 \text{ cc}$  مایع چرکی خارج شد و پس از دو هفته با درمان خوراکی مرخص شد.

گزارش دیگر توسط Watanabe و همکاران بوده که در آن مردی ۶۸ ساله با دیابت نوع دو به علت لرز، تب و شروع ناگهانی درد قسمت تحتانی کمر مراجعه کرده. قرمزی و التهاب وجود نداشته ولی تندرینس و تورم مشاهده شده است. لکوسیتوز در حد  $20000$  و ESR بالا بوده در CT scan، آبسه در عضلات مجاور مهره‌ای نشان داده شده که در درناژ و کشت صورت گرفته، پنوموکوک رشد کرده ولی کشت خون منفی بوده است. بیمار تحت درمان جراحی و آنتی‌بیوتیک قرار گرفته است. این که وابستگی بیمار به انسولین و یا تزریقات انسولین سبب افزایش پیومیوزیت می‌شود، مشخص نیست [۱۰]. در بیمار ما، از نظر بروز علائم مشابه سایر گزارش‌ها بود ولی لکوسیتوز وجود نداشت و کشت خون نیز منفی بود. احتمالاً دلیل این امر می‌تواند به علت مصرف آنتی‌بیوتیک قبلی باشد که سبب منفی شدن کشت خون شده است. هر چند در بعضی از مطالعات نیز کشت خون منفی بوده است. بیمار ما نیز به درمان آنتی‌بیوتیکی جواب نداد و جراحی و درناژ صورت گرفت. طول مدت بستری و درمان وریدی برای بیمار ما حدود یک ماه بود و بعد از آن درمان خوراکی تجویز شد.

مرحله اول پیومیوزیت به تنهایی با آنتی‌بیوتیک قابل درمان است [۹]. آنتی‌بیوتیک باید فعالیت ضد استاف طلائی داشته باشد. آنتی‌بیوتیک مناسب شامل نافسیلین، دو گرم وریدی هر ۴ ساعت یا سفازولین دو گرم وریدی هر ۸

## مآخذ

1. Iman Ali, Iyad Rashdan. pyomyositis: A case report & literature review. *Hospital physician* 1999 ;6: 39-42.
2. Seah M Y, Anavekar S N, Savige J A and Burrell L M. Diabetic pyomyositis. *Diabetic care* 2004; 27: 1743-1744.
3. Yoneda M Odak. Type 2 diabetes complicated by multiple pyomyositis. *Intern Med* 2003;42: 174-177.
4. Al-Tawfiq JA, Sarosi GA, Cushing HE. Pyomyositis in the acquired immuno deficiency syndrome. *South Med J* 2000; 93:330.
5. Christin L, Sarosi GA. Pyomyositis in North America. Case reports and review. *Clin Infect Dis* 1992; 15: 668.
6. Bickels J, Ben-Sira L, Kessler A, Wientroub S: Primary pyomyositis. *J Bone Surg Am* 2002; 84: A 2277-A 2286 .
7. Gomez-Reino JJ, Aznar JJ, Pablos JL, Diaz-Gonzalez F, Laffon A. Nontropical pyomyositis in adults. *Semin Arthritis Rheum* 1994; 23: 396-405.
8. Soler R, Rodriguez E, Aguilera C, Fernandez R. Magnetic resonance imaging of pyomyositis in 43 cases. *Eur J Radiol* 2000; 35: 59-64.
9. Cheidozi LC. Pyomyositis: Review of 205 case in 112 patients. *Am J Surg* 1979; 137: 255.
10. Watanabe Y, Ohashi H, Asahina T, Watanabe K, Atsumi Y, Kitahara M, et al. Pneumococcal paraspinal pyomyositis in a diabetic man: a case report. *Diabetes, Obes and Metab* 2000; 2: 385-386.