

کیست هیداتید عضله براکیورادیالیس در بازو

(گزارش یک مورد)

*دکتر محسن مردانی کیوی، **دکتر رضا کیهانی، ***دکتر کیوان هاشمی مطلق، ***دکتر خشایار صاحب اختیاری

«دانشگاه علوم پزشکی گیلان»

خلاصه

کیست هیداتید اولیه بافت عضلانی آنقدر نادر است که گاهی اوقات در تشخیص‌های افتراقی توده‌های کیستیک در مناطق اندمیک قرار نمی‌گیرد. تشخیص به موقع و دقیق بسیار مهم است تا از بیوپسی غیرضروری ممانعت به عمل آید. در این گزارش یک مرد ۴۰ ساله با شکایت از تورم و درد تشدید شونده در بازوی دست راست به دنبال اثر فشاری توده ارائه می‌شود. با توجه به علائم بالینی و یافته‌های تصویربرداری پاتوگنومیک ولی نادر بیماری هیداتید مانند «علامت نیلوفرآبی»، شک در تشخیص ایجاد شد.
واژه‌های کلیدی: کیست هیداتید، ماهیچه، بازو

دریافت مقاله: ۵ ماه قبل از چاپ؛ مراحل اصلاح و بازنگری: ۲ بار؛ پذیرش مقاله: ۱۰ روز قبل از چاپ

Hydatid Cyst in Brachioradialis Muscle of the Arm

(Report of One Case)

Mohsen Mardani-Kivi, MD; **Reza Keihani, MD; *Keyhan Hashemi-Motlagh, MD; ***Khashayar Saheb-Ekhtiari, MD

Abstract

Primary hydatid cyst of the muscle is so rare that it would not usually be considered in the differential diagnosis of soft tissue tumor even in endemic regions. A 40 year old male presented with a swelling and increscent pain following a pressure mass in the right arm. Diagnosis is suspected according to clinical symptoms and pathognomic but rare imaging findings of hydatid disease including "water lily sign".

Keywords: Hydatid cyst; Muscles; Arm

Received: 5 months before printing ; Accepted: 10 days before printing

شده بود. برای وی پرتونگاری ساده بازو در خواست شد که نکته خاصی را در بر نداشت. جهت بررسی توده، درخواست اولتراسونوگرافی گردید. با توجه به شرح حال بیمار، تشخیص پارگی ناکامل تاندون براکیورادیالیس به دنبال ضربه وارده مطرح شد و به دنبال آن درمان بی‌حرکتی با آتل ۹۰ درجه و سپس ۱۰ جلسه فیزیوتراپی انجام شد. علی‌رغم اقدامات درمانی، درد بیمار

معرفی بیمار

یک مرد ۴۰ ساله با شکایت از درد و تورم ناحیه دیستال بازوی سمت راست به بیمارستان ولیعصر شهر رشت مراجعه نمود. درد و تورم از ۲ ماه قبل و به دنبال ضربه بلانت ناشی از افتادن جسم سنگین بر روی بازو شروع شده بود و به نظر می‌رسید بیمار پس از ضربه، در آن زمان متوجه تورم آن ناحیه

*Orthopaedic Surgeon, Orthopaedic Department, Orthopaedic Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN.

**General Surgeon, Surgical Department, Vali-e-Asr Naval Force Hospital, Rasht, IRAN.

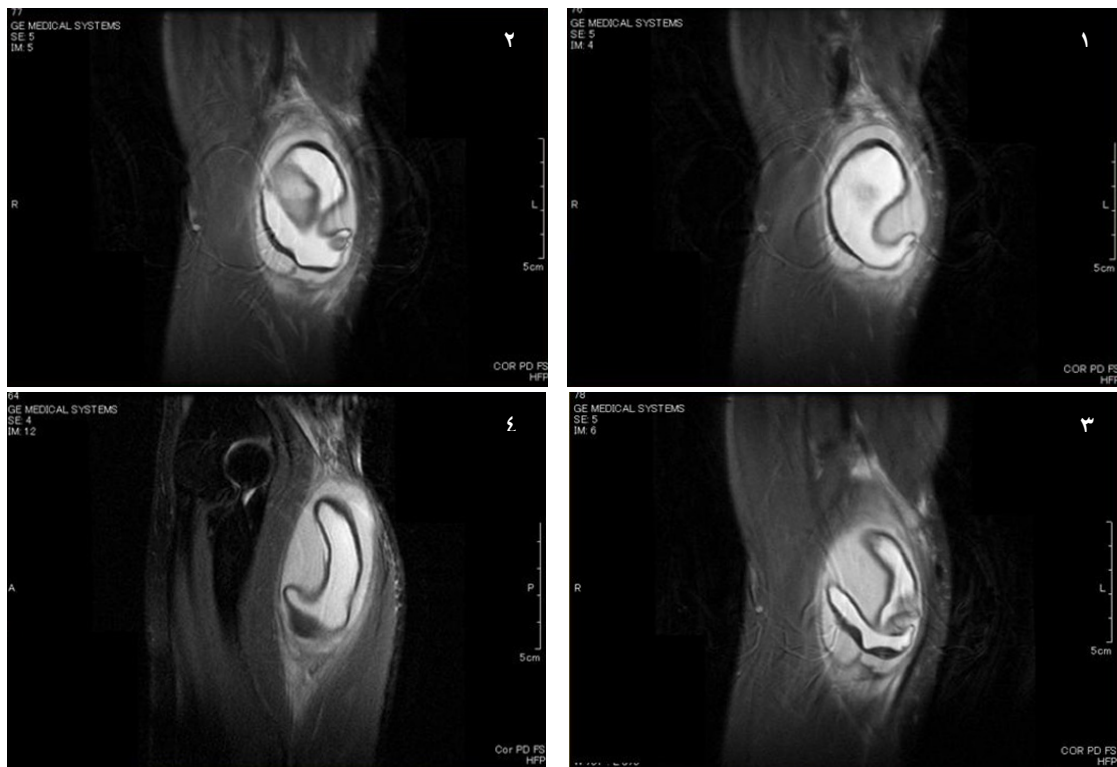
***General Practitioner, Researcher, Orthopaedic Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN.

مجدداً ام آر آی یک توده کیستیک $4 \times 6/5$ سانتی متر داخل عضله براکیورادیالیس با جابجایی باندهای عروقی و عصبی، بدون تهاجم به عضلات و استخوان را گزارش نمود. اما با توجه به نمای مشکوک کیست در ام آر آی (نمای نیلوفر آبی)، نمونه خون بیمار با احتمال کیست هیداتید جهت ارزیابی سرولوژیک (تست هماگلوتیناسیون غیرمستقیم^۱) ارسال گردید و سپس بیمار از دو روز قبل از جراحی، تحت پوشش آلبندازول ۴۰۰ میلی گرم خوراکی دو بار در روز قرار گرفت. پس از بیهوشی عمومی و تزریق یک دوز دگزامتازون وریدی، با برش بر روی حداکثر تموج روی پوست، کیست نمایان شد. ابتدا ۱۰۰ سی سی مایع کهربایی بدون بو به وسیله سرنگ از اطراف کیست دختر^۲ خارج و جهت ارزیابی سیتولوژی و کشت ارسال شد. سپس با وسعت دادن محل برش، کیست دختر به طور کامل و دست نخورده خارج

از ۱۰ روز قبل از مراجعه تشدید شد و به ساعد دست نیز انتشار یافت. بیمار سابقه بیماری های عفونی یا روماتولوژی ذکر نکرد. در این مدت تب و لرز نیز نداشت. در معاینه جسمی یک توده 5×5 سانتی متر نسبتاً سفت و با قوام الاستیکی و تا حدودی متحرک همراه با آریتم ناحیه که در لمس تا حدودی دردناک بود، مشاهده گردید. هیچ نشانه ای از زخم باز یا فیستول وجود نداشت. نبض های دیستال و معاینه حسی - حرکتی مچ و ساعد و سایر انگشتان، طبیعی بود. علائم حیاتی، پایدار و لنفادنوپاتی سر و گردن یافت نشد. آزمایشات روتین هماتولوژی $WBC=6300$ (نوتروفیل ۵۰ درصد، لنفوسیت ۴۰ درصد و ائوزینوفیل ۷ درصد) و $ESR=24$ بود.

سونوگرافی مجدد برای بیمار انجام شد و یک هماتوم 4×5 سانتی متر در لابلای عضله براکیورادیالیس بدون تهاجم به بافت نرم و استخوان های اطراف مشاهده گردید. جهت ارزیابی تکمیلی، ام آر آی از ناحیه بازو درخواست گردید (شکل ۱).

1. Indirect hemagglutination
2. Daughter cyst



شکل ۱. تصاویر ام آر آی ناحیه دیستال بازوی سمت درگیر

سگ‌سانان میزبان اولیه، و گوسفند، گربه و اسب میزبان واسط می‌باشند^(۴). این بیماری در مناطقی که این دو گروه جانور در کنار هم و به‌طور مداوم زندگی می‌کنند اندمیک می‌باشد که از این میان می‌توان به کشورهای خاورمیانه منجمله ایران، استرالیا و نیوزیلند و آمریکای جنوبی اشاره کرد^(۴). این بیماری در ایران از تمامی استان‌ها گزارش شده است. «یوسفی» و همکاران^(۵) این بیماری را در سال ۱۳۸۵ در ایران اندمیک اعلام کرد. پس از آن تحقیقات وسیع و مقالات متعددی از انواع ریوی-کبدی و گزارشات معدودی نیز از موارد غیرریوی آن ارائه شده است.

کبد و ریه اولین سدهای مویرگی بدن با عبور حجم خون زیاد می‌باشند و به همین دلیل شایع‌ترین محل‌های درگیری (۷۰-۸۵ درصد) هستند^(۴). در صورت عدم برداشت در این دو مرحله فیلترینگ، به هر نقطه‌ای از بدن مهاجرت می‌کند. کیست‌های هیداتید به‌جز در ناخن، دندان و مو تقریباً می‌توانند در تمام بخش‌ها و اعضای بدن انسان لانه‌گزینی کنند. از لحاظ فیزیولوژیک این طور تصور می‌شود که وجود اسیدلاکتیک در عضلات، از رشد لاروها و تشکیل کیست ممانعت می‌کند^(۶)؛ با این وجود موارد نادری از کیست هیداتید اولیه در عضلات گزارش شده است که شیوع آن بین ۰/۵ تا ۳ درصد متغیر است^(۷).

تخم‌های اکینوкокوس گرانولوزوس، اکثراً به‌دنبال خوردن مواد آلوده به مدفوع سگ، در روده انسان نفوذ کرده و از راه خون به کبد و ریه و در اعضای گوناگون، ابتدا لاروها در مویرگ‌ها جاگرفته و واکنش آماسی با ارجحیت ائوزینوفیل ایجاد می‌کنند. در این مرحله بسیاری از آنها از بین می‌روند اما مابقی کیستی را ایجاد می‌کنند که سلول‌های ژانت، لنفومونوکلتر، ائوزینوفیل و فیبروبلاست‌ها آن را احاطه کرده‌اند. انواع غیرکبدی و غیرریوی این بیماری تظاهرات کاملاً غیراختصاصی داشته و می‌تواند علایم بیماری توده‌ای^۳ را ایجاد نماید. اثر فشاری ناشی از رشد آهسته کیست در بیمار ما، منجر به تورم، ایجاد درد و دچار ضربه در همان ناحیه شده بود که اگر کیست پاره می‌شد، اندوکسیست‌ها به داخل خون یا فضای بینابینی ریخته و علایم آلرژیک و حتی شوک انافیلاکسی می‌دادند. در معدود گزارشات

و جهت پاتولوژی ارسال گردید (شکل ۲). داخل حفره با سرم کلرید سدیم ۲۰ درصد شستشو و با گذاشتن درن، زخم باز مانده و آتل ۹۰ درجه گرفته شد.



شکل ۲. کیست خارج شده از ناحیه درگیر

جواب سیتوپاتولوژی کیست هیداتید (IHA>۱:۲۵۰۰) را تأیید نمود و درمان با آلبندازول ادامه یافت. در زمان بستری برای بیمار سونوگرافی کامل شکم و لگن درخواست شد که طبیعی بود. بیمار پس از سه روز با حال عمومی خوب ترخیص گردید و سپس به طور ماهانه به مدت ۶ ماه از لحاظ معاینه ناحیه عمل و کنترل آنزیم‌های کبدی (مصرف آلبندازول) پیگیری شد و هیچ‌گونه مشکلی وجود نداشت. مرکز بهداشت محل سکونت بیمار نیز جهت پیگیری خانواده بیمار مطلع شدند.

بحث

یکی از کوچک‌ترین کرم‌های نواری جهان (۹-۲/۵ میلی‌متر) عامل ایجاد کننده یکی از مقلدترین بیماری‌های دنیا است^(۱). کیست هیداتید عفونت سیکلوزونوتیک^۱ ناشی از این انگل می‌باشد و می‌تواند تقریباً تمام قسمت‌های بدن از انگشتان پا^(۲) تا فرق سر^(۳) را درگیر کند. سستود اکینوкокوس گرانولوزوس^۲ یکی از گونه‌های کرم‌های نواری هرفرویدیت به طول ۵ میلی‌متر می‌باشد که انسان میزبان واسط و تصادفی آن است.

1. Cyclozoonotic
2. Cestode Echinococcus Granulosus

جدول ۱. موارد گزارش شده از کیست هیداتید عضلات در مقالات

محقق	تعداد مورد	محل عفونت	درگیری کبد یا ریه	مدت پیگیری (ماه)
«مرکل» ^(۱۳) (۱۹۷۷)	۸	ایلویوسوس، گلو تنال مدیال،	+	۲-۲۴
«دانکن» ^(۶) (۱۹۹۰)	۱	بای سپس براکی	-	۶
«ارایکات» ^(۳) (۲۰۰۳)	۱	سراتوس خلفی تحتانی	-	۶
«ازل» ^(۱۷) (۲۰۰۳)	۱	چهارسرران	-	۶
«کوکاکوساک» ^(۱۵) (۲۰۰۴)	۱	واستوس لترالیس	-	-
«دریموسیس» ^(۱۸) (۲۰۰۶)	۲	ایلویوسوس و گلو تنال	-	۱۶
«دوراکیاسا» ^(۱۲) (۲۰۰۷)	۱	گراسیلیس	-	۲۲
«گدیک» ^(۱۴) (۲۰۰۷)	۱	عضلات پاراورتبرال	-	۲۴
«فکی» ^(۱۶) (۲۰۰۸)	۱	پسوس	+	۲۴
«باساری» ^(۱۱) (۲۰۰۸)	۵	تیبالیس جلوئی، گلو تنوس ماگزیموس، گراسیلیس، دوسر بازو، گاستروکنمیوس	-	۵۴-۲۴
«گوگلیاس» ^(۹) (۲۰۱۰)	۹	۴ مورد ران، ۲ مورد بای سپس، ۱ مورد حفره پوپلیته، هومروس، اینفر اسپیناتوس	-	۹۶-۱۲
«مردانی» (مطالعه حاضر)	۱	براکیورادیالیس	-	۶

نسج نرم در ۶۴ تا ۸۷ درصد موارد مثبت می‌شوند^(۳). شیوه‌های تصویربرداری، در افتراق هیداتیدوزیس از دیگر تومورها نقش مهمی را ایفا می‌کنند. اگرچه، اولتراسونوگرافی و سی‌تی‌اسکن در اغلب اوقات ابزار کلیدی در تشخیص ضایعات آماسی نسج نرم می‌باشند، ام‌آر‌آی روش تشخیصی انتخابی در بیماری هیداتید در بافت‌های نرم است. دقت کنتراست بالای ام‌آر‌آی کمک می‌کند تا وسعت دقیق ضایعه، حاشیه دیواره‌های کیست و اندوسیست‌ها و/یا دست‌اندازی‌های عروقی یا عصبی همراه با جزئیات دقیق‌تری مشخص گردد. کیست هیداتید بافت نرم، شامل شماری از کیست‌های دختر ناشی از پرولیفراسیون اندوسیست‌ها (همان غشای زایا^(۴)) می‌باشد. ضایعه معمولاً در تصاویر T2-weighted با شدت سیگنال بالا و در تصاویر T1 با شدت پایین قابل رویت است. خط هیپوایتنس رادیولوسنت دور کیست (Rim Sign) غشای اندوسیست‌های آن را نشان می‌دهد و غشای ثانویه دور کیست ناشی از واکنش‌های میزبانی-انگلی می‌باشد. بخش جدا شده غشای

مشابه، وجود بیماری هیداتید در عضلات بای سپس^(۶،۸)، عضلات ران، گلو تنوس، سوپرا اسپیناتوس و دیواره جلوئی قفسه سینه و شکمی تایید شده است (جدول ۱). در مطالعه اخیر «گوگلیاس»^(۹) و همکاران در سال ۲۰۱۰ نه مورد حضور کیست هیداتید در عضلات را گزارش کردند که دو مورد از آنها در عضله بای سپس، یک مورد در عضله هومروس و یک مورد در عضله اینفر اسپیناتوس شانه یافت شدند^(۹). «ازل»^(۲) و همکاران نیز دو مورد تهاجم کیست هیداتید به عضلات ساعد در یک دوره پانزده ساله را گزارش کردند^(۱۰). این مساله نشان می‌دهد که وجود اسیدلاکتیک مابین فیبرهای عضلانی، به‌طور کامل باعث عدم لانه‌گزینی اسکولکس‌ها در عضلات نمی‌گردد و تنها منجر به نادرتر شدن این‌گونه موارد می‌گردد.

تست‌های سرولوژیک (تست پوستی کازونی، تست مهاری هماگلو تیناسیون، تست الیزا و تثبیت کمپلمان^(۲)) در بیماری هیداتید

1. Gougoulias
2. Uzel
3. Complement fixation

محسوب می‌گردد. برخی صرف‌نظر از جراحی انجام شده به درمان دارویی اعتقاد دارند؛ در حالی که دیگر نویسندگان درمان دارویی را تنها در موارد غیرقابل جراحی یا مواردی که کیست پاره می‌شود، ضروری می‌دانند^(۱۲،۱۳).

نتیجه‌گیری

بیماری هیداتید در بافت عضلانی حتی در مناطق اندمیک هم نادر می‌باشد اما باید به‌عنوان یکی از تشخیص‌های افتراقی در تمام موارد توده‌های بافت نرم در نظر گرفته شود.

1. Water lily sign
2. Serpent sign

داخلی اندوسیست به‌وسیله نوار هیپودنسی از داخل کیست متمایز می‌شود که به نشان «نیلوفرآبی»^۱ یا نشان «سرمار»^۲ معروف شده است^(۱۲). این نشانه به‌طور واضحی در ام‌آر‌آی مورد ما مشهود بود. اما مهم‌ترین عامل در تشخیص این بیماری، آگاهی از احتمال وجود آن به‌ویژه در مناطق اندمیک می‌باشد.

درمان انتخابی بیماری هیداتید جراحی می‌باشد و روش پری سیستکتومی رایج‌ترین شیوه جراحی محسوب می‌گردد. در این شیوه کل کیست بدون تخریب دیواره خارج می‌شود. حین عمل، محیط جراحی اطراف کیست با کمک سالیین هیپرتونیک شسته می‌شود تا از انتشار احتمالی اسکولکس‌ها ممانعت گردد. روش درمانی جایگزین تکنیک از راه پوست با کمک سوراخ کردن، آسپیراسیون، تزریق الکل یا مواد اسکروزه‌کننده و در نهایت آسپیراسیون مجدد محتویات می‌باشد. درمان دارویی نیز از مباحث چالش‌انگیز درمان این بیماری

References

1. **Abbassioun K, Rahmat H, Ameli NO, Tafazoli M.** Computerized tomography in hydatid cyst of the brain. *J Neurosurg.* 1978;49(3):408-11.
2. **Beggs I.** The radiology of hydatid disease. *AJR Am J Roentgenol.* 1985;145(3):639-48.
3. **Uraiqat AA, Al-Awamleh A.** Hydrid cyst in the muscles: A case report. *JRMS.* 2010; 17(Supp 1):72-4.
4. **Karaman E, Yilmaz M, Ada M, Yilmaz RS, Isildak H.** Unusual location of primary hydatid cyst: soft tissue mass in the parapharyngeal region. *Dysphagia.* 2011;26(1):75-7.
5. **Yousofi H, Karimi Kh.M, Avijegan M.** Seroepidemiology of Hydatid cyst in Chaharmahal and Bakhtiari province, Iran, 2000. *Shahrekord Uni Med Sci J.* 2001;3(3):60-4. (Persian).
6. **Duncan GJ, Tooke SM.** Echinococcus infestation of the biceps brachii. A case report. *Clin Orthop Relat Res.* 1990;(261):247-50.
7. **Ghatasheh M, Etaawi M.** Skeletal muscle echinococcosis: a rare manifestation of echinococcal disease. *Ann Saudi Med.* 2002;22(3-4):245-6.
8. **Ates M, Karakaplan M.** Hydatid cyst in the biceps and gluteus muscles: case report. *Surg Infect (Larchmt).* 2007;8(4):475-8.
9. **Gougoulas NE, Varitimidis SE, Bargiotas KA, Dovas TN, Karydakis G, Dailiana ZH.** Skeletal muscle hydatid cysts presenting as soft tissue masses. *Hippokratia.* 2010;14(2):126-30.
10. **Uzel M, Yorgancigil E, Aksu S, Yildiz M, Veral A, Oztoprak I.** Skeletal muscle hydatidosis in the forearm: an unusual location. *Orthopedics.* 2006;29(7):642-4.
11. **Basarir K, Saglik Y, Yildiz Y, Yetis T, Cebesoy O.** Primary muscular hydatidosis mimicking soft tissue tumour: a report of five cases. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2008;16(3):368-72.
12. **Durakbasa MO, Kose O, Islam NC, Kilicoglu G.** A primary hydatid cyst of the gracilis: a case report. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2007;15(1):118-20.
13. **Merkle EM, Schulte M, Vogel J, Tomczak R, Rieber A, Kern P, Goerich J, Brambs HJ, Sokiranski R.** Musculoskeletal involvement in cystic echinococcosis: report of eight cases and review of the literature. *AJR Am J Roentgenol.* 1997;168(6):1531-4.
14. **Gedik E, Girgin S, Öztürkmen Akay H, Korkmaz Ö.** Primer hydrid cyst in paravertebral muscle. *Eur J Gen Med.* 2007;4(3):143-6.
15. **Kocakusak A, Koyuncu A, Arikan S, Senturk O.** Primary hydatid cyst of vastus lateralis muscle. *Acta Chir Belg.* 2004;104(4):471-2.
16. **Feki W, Ghozzi S, Khiari R, Ghorbel J, Elarbi H, Khouni H, Ben Rais N.** Multiple unusual locations of hydatid cysts including bladder, psoas muscle and liver. *Parasitol Int.* 2008;57(1):83-6.
17. **Erler K, Komurcu M, Ozdemir MT, Ozkal UB, Basbozkurt M, Gunhan O.** Echinococcus infestation of Quadriceps femoris muscle misdiagnosed as a soft tissue tumor: A case report. *Turk J Med Sci.* 2003;33:127-30.
18. **Drimousis PG, Stamou KM, Koutras A, Tsekouras DK, Zografos G.** Unusual site of recurrent musculoskeletal hydatid cyst: case report and brief review of the literature. *World J Gastroenterol.* 2006;12(34):5577-8.