

مقاله موردی

گزارش یک مورد نادر دررفتگی تروماتیک ایزوله استخوان کوبوئید

دکتر سیدحجت آیت الهی موسوی^۱

خلاصه

دررفتگی تروماتیک استخوان کوبوئید به تنهایی و بدون شکستگی و یا دررفتگی های دیگر در پا آسیب بسیار نادری است که تاکنون فقط ده مورد از آن گزارش شده است. مورد ذکر شده در این مقاله پسر بچه ۱۲ ساله ای است که به دنبال سقوط از ارتفاع و با وارد آمدن نیروی اینورژن و پلانترفلکشن به پا دچار دررفتگی این استخوان شده بود. غیر از دررفتگی کوبوئید، شکستگی و یا دررفتگی دیگری در اندام وی وجود نداشت. جاناندازی بسته جهت درمان مؤثر واقع نشد و استخوان کوبوئید با جاناندازی باز در جای آناتومیک خود قرار گرفته و با دو عدد پین ثابت شد. جهت اندام، آتل کوتاه ساق گرفته شد. عارضه ای به دنبال این دررفتگی در اندام رخ نداد و پیش آگهی خوب بود.

واژه های کلیدی: شکستگی پا، دررفتگی ایزوله کوبوئید

۱- استادیار گروه ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی کرمان

مقدمه

استخوان و نیز بدون شکستگی و دررفتگی در سایر استخوان ها و مفاصل پا و مچ پا کاملاً مشهود بود (شکل ۱). بیمار حدود یک ساعت بعد به اطاق عمل ارتوپدی منتقل گردید و تحت بیهوشی عمومی در حالیکه بر انگشتان پا نیرویی در جهت تراکشن وارد می شد نیرویی در جهت مخالف آن (contraction) بر دیستال ساق اعمال



شکل ۱: رادیوگرافی قبل از عمل



شکل ۲: رادیوگرافی بعد از عمل

دررفتگی استخوان کوبوئید به تنهایی به دنبال تروما و بدون شکستگی یا دررفتگی سایر استخوان ها، مفاصل پا و مچ پا بسیار نادر است. این استخوان در صدمات پا ممکن است دچار شکستگی شود و شکستگی - دررفتگی های آن اغلب همراه با شکستگی پا و دررفتگی در سایر قسمت های پا مثل شکستگی و دررفتگی های لیس فرانک و یا دررفتگی های مفصل ساب تیلار اتفاقی افتد (۳،۶،۱۲،۱۳).

در بررسی مقالات و گزارش های موجود تا به امروز فقط ده مورد از دررفتگی ایزوله استخوان کوبوئید گزارش شده است (۱،۲،۴،۵،۶،۷،۹،۱۰،۱۱،۱۴). به دلیل نادر بودن این نوع دررفتگی، مورد جدیدی از آن گزارش می گردد.

گزارش مورد

بیمار پسر بچه ۱۲ ساله ای است که به دنبال سقوط از ارتفاع و ترومای شدید به پا به شکل اینورژن و صدمه پلانتار فلکشن Inversion and plantarflexion Injury دچار تورم و درد شدید در پای راست خود می شود به طوری که قادر به راه رفتن نبوده و توسط والدین خود بعد از حدود چهار ساعت به اورژانس بیمارستان آورده می شود. در معاینه بالینی پای بیمار تا حدی در حالت پلانتارفلکشن و اینورژن قرار داشت. پا متورم بود و در قسمت خارجی میدفوت درد زیادی وجود داشت. جریان خون، حس و حرکت انگشتان پا طبیعی بود. بیمار ضایعه تروماتیک دیگری در سایر قسمت ها نداشته و سابقه بیماری زمینه ای دیگری نداشت. در معاینه بقیه اندام ها، علامتی از بیماری های شلی لیگامانی (Ligamentus laxity) دیده نشد. در رادیوگرافی های رخ و مایل از پا و مچ پا دررفتگی کامل استخوان کوبوئید بدون شکستگی در آن

پین ها خارج شدند و آتل نیز برداشته شد و تحمل وزن نیز شروع شد و به بیمار اجازه کنار گذاشتن عصا داده شد. در هفته هشتم بیمار بدون عصا راه می رفت و حرکات فلکشن - اکستنشن مچ پا طبیعی بود ولی مقداری محدودیت در اینورژن - اورژن داشت. در ماه سوم علائم فوق نیز رفع شده و عارضه خاصی دیده نشد.

بحث

صدمات استخوان کوبوئید بطور کلی شایع نیست و آنچه بیشتر دیده می شود به شکل شکستگی کوبوئید می باشد که به علت ضربه مستقیم روی استخوان یا به علت وارد آمدن نیروی آبدکشن در قسمت جلوی پا است که موجب فشرده شدن کوبوئید روی مفصل قدامی آن با کالکائو کوبوئید شده و شکستگی در سطح مفصلی آن به وجود می آید. این عارضه در اصطلاح Nutcracker fracture نامیده شده است (۳،۶). موارد دیگری از شکستگی های استرسی (Stress fracture) این استخوان در افراد ورزشکار گزارش شده که به شکل تاندنیت پروئال بروز می کند و با اسکن تکنیسیوم قابل تشخیص است (۶). اغلب شکستگی دررفتگی این استخوان همراه با شکستگی - دررفتگی های دیگر استخوان های مچ پا یا پا دیده می شود.

مواردی از نیمه دررفتگی (Subluxation) به دنبال نیروی زیاد در جهت پلانٹار فلکشن، در بالرین ها گزارش شده است (۸). دررفتگی کامل و ایزوله استخوان کوبوئید بیماری تروماتیک بسیار نادری است که در اغلب کتب کلاسیک ارتوپدی نیز صرفاً به این نکته که صدمه ای بسیار نادر است و احتمالاً در اثر مکانیسم اینورژن پا ایجاد می شود، بسنده شده و مطلب بیشتری در این مورد ذکر نگردیده است (۳،۱۲،۱۳).

شد و سپس با مانوری به شکل اینورژن پا در حالیکه انگشت جراح بر روی استخوان دررفته کوبوئید که به طرف کف پا جابجا شده بود فشار وارد می کرد و سپس با حرکت اورژن و دورسی فلکشن اقدام به جاناندازی بسته شد که روش موفق نبود. با توجه به وجود ادم زیاد در ناحیه و عدم موفقیت در سه مرتبه مانور برای جاناندازی بسته تصمیم به جاناندازی باز گرفته شد. پس از پرپ و درپ با انسزیون لاترال بطور مستقیم روی مفصل کالکائو کوبوئید مفصل مربوطه نمایان شد. تاندون پروئوس لونگوس در موقعیت آنترولاترال قرار گرفته بود. استخوان کوبوئید حدود ۱۲۰ درجه چرخیده و قسمت مدیال به طرف دیستال جابجا شده و در زیر قاعده متاتارس های چهارم و پنجم و در زیر استخوان کونیفرم لاترال گیر کرده بود. اکثر لیگامان های نگاهدارنده مفصل کالکائو کوبوئید پاره شده بودند. با پنس جاناندازی استخوان کوبوئید را گرفته و جاناندازی انجام شد و در محل آناٹومیکی خود قرار گرفت و سپس با دو عدد پنس ساده از طرف لاترال در جهت پوستر و مدیال مفصل کالکائو کوبوئید استخوان در جای خود ثابت شد (شکل ۲). مقداری از نسوج نرم و لیگامان های مربوطه که قابل ترمیم بودند با نخ قابل جذب ترمیم شدند. بعد از خون گیری و شستشوی زخم و گذاشتن هموواک زخم دوخته و آتل کوتاه ساق گرفته شد. بعد از جراحی بیمار سه روز در بخش ارتوپدی بستری شد و در روز سوم در حالیکه وضعیت زخم خوب بود و ادم کمتر شده بود با دستور راه رفتن با دو عصای زیر بغل و عدم تحمل وزن بر روی اندام جراحی شده ترخیص گردید. در پی گیری بیمار بعد از دو هفته بخیه ها کشیده شد و تا هفته ششم پین ها و آتل گچی اندام باقی گذاشته شد. در این زمان

چرا این مکانیسم تروما در اکثر موارد چنین ضایعه ای ایجاد نمی کند به فرم خاص و فرورفته مفصل کالکائوکوبوئید و استحکام بسیار زیاد لیگامان های مفصلی ارتباط پیدا می کند (۵). با توجه به این که نیروی تروماتیک زیادی برای رخداد آن لازم است اکثرا پارگی لیگامان های مفصلی رخ داده و کوبوئید با چرخش زیادی از محل آناتومیکی خود خارج شده و به طرف کف پا و زیر قاعده متاتارس ها تغییر مکان می دهد و به واسطه خیز زیادی که بوجود می آید جاناندازی بسته مشکل می شود و نیاز به جراحی باز دارد و چون نسوج نرم اطراف مفصل پارگی وسیعی دارند و ترمیم کامل آنها (که نقش مهمی در ثبات و پایداری مفصل دارند) ممکن نیست، بنابراین بعد از جاناندازی باز کوبوئید جهت برقراری ثبات لازم و اجتناب از دررفتگی یا نیمه دررفتگی مجدد بهتر است آن را با پین در جای خود ثابت کرد. در رفتگی این استخوان پیش آگهی خوبی دارد.

در بررسی مقالات و گزارش های موجود تا به امروز فقط ده مورد از دررفتگی ایزوله کوبوئید یافت شد (۱،۲،۴،۵،۷،۹،۱۰،۱۱). در دو مورد گزارش شده تاندون پروئثال بلند به عنوان مانع جاناندازی بوده است (۱). در همه موارد گزارش شده پیش آگهی خوب بوده است. یک مورد دررفتگی کوبوئید در بیمار مبتلا به سندرم Ehlers-Danlos گزارش شده که به دنبال ترومای شدید پا رخ داده است (۶). بیمار گزارش شده هیچ گونه بیماری زمینه ای نداشته و برای اولین بار دچار صدمه در اندام شده بود. با بررسی این مورد و سایر موارد می توان نتیجه گرفت که اکثرا نیروی Inversion and plantar flexion در پا موجب بروز این دررفتگی است (۲،۳،۴،۵،۶،۹) و اینکه

References

1. Dobbs MB, Crawford H and Saltzman C. Peroneus longus tendon obstructing reduction of cuboid dislocation. A report of two cases. *JBJS* 2001; 83-A(9): 1387-91.
2. Drummond DS and Hastings DE. Total dislocation of the cuboid bone, Report of a case. *JBJS (Br)* 1969; 51(4): 716-718.
3. Everts CM: Surgery of the musculoskeletal system. 2nd ed., Churchill Livingstone, 1990; PP: 7275-4277.
4. Fagel VL, Ocon E, Cantarella JC and Feldman F. Case report 183: dislocation of the cuboid bone without fracture. *Skeletal Radiol* 1982; 7(4): 287-288.
5. Gough DT, Broderick DF, Januzik SJ and Cusack TJ. Dislocation of the cuboid bone without fracture. *Ann Emerg Med* 1988; 17(10): 1095-1097.
6. Heckman J: Fractures and dislocations of the foot. In: Rockwood C.A (ed.), Rockwood and Green's fractures in adults. 5th ed., Lippincott-Raven, 2001; PP: 2192,2193,2196.
7. Jacobsen FS. Dislocation of the cuboid. *Orthopaedics* 1990; 13(12): 1387-1389.
8. Kolker D, Marti CB and Gautier E. Pericuboid fracture-dislocation with cuboid subluxation. *Foot Ankle Int* 2002; 23(2): 163-7.
9. Kollmannsberger A and De Boer P. Isolated calcaneo-cuboid dislocation: brief report. *JBJS (Br)* 1989; 71(2): 323.
10. Littlejohn SG, Line LL and Yerger LB. Complete cuboid dislocation. *Orthopedics* 1996; 19(2): 175-6.
11. McDonough MW and Ganley JV. Dislocation of the cuboid. *J Am Podiatry Assoc* 1973; 63(7): 317-318.
12. Murphy GA: Fractures and dislocations of foot. In: Canale T (Ed.), Campbell's operative orthopaedics. 9th ed., St. Louis, Mosby-year Book Inc, 1998; pp1954-1956.
13. Tachdjian M, Pediatric Orthopedics. 2nd ed., Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1990; p3342.
14. Zarling M and Hansen P. Dislocation of the cuboid bone. *ugeskr laeger* 1985; 147 (31): 2463-2464.