

## دررفتگی به سمت داخل ساب تالار در ۱۷ ساله

دکتر افشین طاهری اعظم<sup>\*</sup>، کورش شهرکی<sup>\*\*</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۱۱/۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۶/۲۴

\* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی، گروه اورتوبیدی

\*\* مرکز توسعه تحقیقات بالینی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشجوی پزشکی

### چکیده

دررفتگی مفصل ساب تالار دررفتگی هم‌مان سطوح دیستال تالوس در هر دو مفصل تالوکالکانثال و تالوناویکولار می‌باشد و حدوداً یک درصد موارد دررفتگی‌های حاد پا را شامل می‌شود. این دررفتگی همیشه با تغییر شکل واضح پا همراه است. شایعترین نوع دررفتگی ساب تالار به سمت داخل (۸۰٪ موارد) و موارد کمتر شایع شامل دررفتگی به سمت خارج، قدام و یا به خلف (۲۰٪ موارد) است. این دررفتگی اغلب همراه با شکستگی‌های استئوکوندرا می‌باشد. اصول درمانی شامل جا اندازی بسته و آتل‌گیری می‌باشد. رادیوگرافی دقیق و انجام سی تی اسکن برای بررسی پایداری مفصل پس از جا اندازی و بررسی قطعات شکستگی داخل مفصلی ضروری می‌باشد. با توجه به اهمیت آسیب ساب تالار و لزوم رسیدگی سریع جهت درمان، به علت عوارض عروقی و آسیب بافت نرم اطراف، در این مقاله یک مرد ۱۷ ساله با دررفتگی به داخل مفصل ساب تالار به دنبال تصادف با موتور سیکلت و بدون شکستگی استئوکوندرا معرفی می‌شود که توسط جا اندازی بسته تحت بی‌حسی نخاعی مورد درمان گرفت. (مجله طبیب شرق، سال نهم، شماره ۳، پائیز ۸۶، ص ۲۳۱ تا ۲۳۶)

**کلیدواژه‌ها:** دررفتگی، مفصل ساب تالار، شکستگی، استئوکوندرا

### مقدمه

در رفتگی خارجی ساب تالار درسمت داخل، وپا به سمت خارج قرار می‌گیرد. در دررفتگی داخلی ساب تالار، سراستخوان تالوس درسمت خارج و پا به سمت داخل جا بجا می‌شود. به دررفتگی داخلی در اصطلاح کلاب فوت اکتسابی (Acquired Club food) می‌گویند. همچنین به آسیب در جهت خارجی فلات فوت اکتسابی (Acquired Flat food) گفته می‌شود.<sup>(۱-۴)</sup> در شرایط اورژانسی نمای بالینی دررفتگی ساب تالار و مچ پا ممکن است مشابه باشد و منجر به استفاده از تکنیک‌های نا به جا برای جا اندازی، اشتیاه در جا اندازی و آسیب‌های بعدی به سطوح مفصلی شود.<sup>(۵-۱۱)</sup> با توجه به اهمیت آسیب ساب تالار و لزوم بررسی و درمان سریع، در این مقاله نوجوان ۱۷ ساله‌ای که به دنبال تصادف با موتورسیکلت دچار دررفتگی به داخل ساب تالار بدون هیچ‌گونه شکستگی همراه شد معرفی می‌شود.

مفصل ساب تالار مفصل خلفی بین تالوس و کالکانثوم است دررفتگی ساب تالار یک آسیب نادر است و حدوداً ۱ درصد موارد دررفتگی‌های حاد پا را شامل می‌شود. شایع ترین نوع دررفتگی ساب تالار پا به سمت داخل (۸۰٪ موارد) است و موارد دررفتگی به سمت خارج (۲۰٪)، قدام (۵٪) و خلف پا (۱٪)، کمتر شایع است. تشخیص و تمایز دررفتگی داخلی و خارجی ساب تالار سیار مهم و روش جا اندازی آن‌ها متفاوت است و به نظر می‌رسد پیش آگهی دراز مدت دررفتگی ساب تالار خوب نیست.<sup>(۱۲)</sup> بسیاری از این دررفتگی‌ها درنتیجه صدمات سنگین مثل افتادن از بلندی، آسیب‌های ورزشی یا تصادف با موتورسیکلت است. وارد آمدن نیرو در جهت رو به داخل (Inversion) یا به خارج (Eversion)، لیگامان‌های ضعیف تالوناویکولار و تالوکالکانثال را تحت فشار قرارداده و باعث دررفتگی ساب تالار می‌گردد. سراستخوان تالوس در



تصویر ۲: رادیوگرافی در رفتگی به داخل ساب تالار



تصویر ۳: رادیوگرافی در رفتگی به داخل ساب تالار



تصویر ۴: رادیوگرافی سالم بودن زانو

## بحث

بیمار مورد مطالعه در اثر تصادف با موتور و با تورم گسترده پا مراجعه نمود و در معاینه سر تالوس درستم پشتی خارجی پا به سمت داخل دررفته بود. رادیوگرافی دررفتگی داخلی ساب تالار را تایید کرد. شکستگی استئوکوندرا و وجود نداشت و جا اندازی بسته ساده و آتل گیری موفقیت آمیز بود. دررفتگی ساب

**گزارش مورد**  
 بیمار پسری ۱۷ ساله بود که در زمستان ۸۵ حدود ۱۵ دقیقه پس از تصادف با موتورسیکلت، به بخش اورژانس بیمارستان خاتم الانبیاء (ص) زاهدان با تغییر شکل و تورم پای راست و عالیم حیاتی پایدار، مراجعه نمود. پای بیمار تورم وسیع به همراه مختصراً بریدگی و تندرنس پوست در بالای برجستگی سراستخوان تالوس، که درستم پشتی جانی لمس می شد داشت. پا در حالت دررفتگی داخلی و پلاتار فلکسیون قرار داشت. نبض شریان تیبیال و شریان پشتی پا به علت تورم وسیع بافت نرم قابل لمس نبود. رادیوگرافی از پای راست بیمار، دررفتگی داخلی ساب تالار را نشان داد و هیچگونه شکستگی وجود نداشت. (تصاویر ۴-۱) جا اندازی بسته تحت بی حسی نخاعی انجام گرفت و پس از اطمینان از جا افتادن دررفتگی و پایداری جا اندازی، اقدام به آتل بندی پا شد. نبض ها پس از جا اندازی چک شد و قابل لمس بود. پس از جا اندازی برای بیمار رادیوگرافی رخ و نیم رخ مچ پا و زانو انجام گرفت پس از جا اندازی جهت بررسی برای بیمار رادیوگرافی رخ و نیمرخ پا و مچ پا و زانو انجام گرفت و مشخص شد که مفاصل ساب تالار و تالوناویکولار امتداد نرمал و پایداری داشتند و شکستگی استئوکوندرا نیز وجود نداشت. پس از چهار هفته آتل برداشته و به بیمار اجازه ای شروع حرکت داده شد. بعد از ۶ ماه بیمار هنگام راه رفتن مشکل خاصی در رابطه با مفصل ساب تالار نداشت.



تصویر ۵: نمایی از دفرمیتی ایجاد شده در پای چپ بیمار

معمولًا شکستگی در آنها وجود ندارد جا اندازی بسته تقریباً در حدود ۱۰ درصد دررفتگی های داخلی ساب تالار و ۱۵ تا ۲۰ درصد دررفتگی های خارجی موقفيت آمیز نیست.<sup>(۸)</sup>

گیر کردن بافت نرم و قطعات استخوانی گاهی مانع از جا اندازی بسته می شوند. مانع شایع دیگر برای جا اندازی بسته در درفتگی، شکستگی های گیر افتاده‌ی سطح مفصلی تالوس و ناویکولار می باشند.<sup>(۷)</sup> شایعترین علت محدودیت جا اندازی بسته در درفتگی خارجی ساب تالار حفظ تاندون تیبیا لیس خلفی است.<sup>(۹)</sup> جا اندازی باز برای دررفتگی های ساب تالار داخلی و خارجی غیرقابل جا اندازی بسته هنگامی که شکستگی استئوکوندرال وجود دارد انجام می شود. قطعات کوچک شکستگی مفصل باید خارج گردد و شکستگی های داخلی بزرگ باید به وسیله پین یا پیچ های کوچک ثابت شوند تا مقاومت و تجانس مفصل به حالت اول برگرد.<sup>(۹)</sup>

نهای عارضه پایدار در دررفتگی های ساده و بدون عارضه محدودیت حرکات مفصل ساب تالار است و گاهی با عالیمی مثل سختی در راه رفتن روی زمین ناهموار و درد پا با تغییرات آب و هوای فصل همراه است.<sup>(۲۰)</sup> Lancaster و همکارانش مواردی از دررفتگی ساب تالار که با پیش آگهی بد همراه است را عنوان نموده اند این آسیب ها شامل: آسیب بافت نرم، آسیب های آلوده باز، شکستگی های خارجی مفصلی، شکستگی های داخلی مفصل، عفونت ها، دررفتگی خارجی ساب تالار، دررفتگی های ساب تالار که مورد توجه قرارمنی گیرند و استئونکروزیس استخوان های تالار می باشند.<sup>(۱۰)</sup> در مطالعه ای در فرانسه که حدود ۱۰ سال انجام گرفت، تعداد ۱۲ مورد دررفتگی ساب تالار (۹ مورد به سمت خارج، ۳ مورد به سمت داخل) گزارش گردید که ۶ مورد دررفتگی باز داشتند.<sup>(۱۱)</sup> ما در اهمیت تشخیص مناسب و شایسته و بررسی به موقع در رفتگی های اطراف مفصل ساب تالار تأکید می کنیم، زیرا همیشه باعث تغییر شکل های واضح و خشکی مفصل می شود.

تالار با وجود مفصل تیبیوتالار نرمال تعريف می شود. بیشترین شیوه دررفتگی در مردان و درسین جوانی رخ می دهد. (نسبت مرد به زن ۶ به ۱ است)<sup>(۱۲)</sup> دررفتگی ساب تالار همیشه دفرمیتی واضح ایجاد می کند. در اغلب موارد (۸۰ تا ۸۵ درصد) پا درجهت داخل جا به جا می شود، استخوان کالکانثوس به سمت داخل، سر استخوان تالوس به سمت خلفی جانبی و استخوان ناویکولار به سمت داخل و اغلب درپشت سر و گردن تالوس می لغزند.<sup>(۱۳)</sup> در موارد کم نیز (۱۵ تا ۲۰ درصد) درجهت خارج رخ می دهد. چرخش پا درجهت داخل نتیجه دررفتگی ساب تالار است در حالی که چرخش پا درجهت خارج به علت دررفتگی خارجی می باشد. لیگامان قوی کالکانثوس ناویکولار از پارگی جلو گیری می کند و نیروی داخلی و خارجی لیگامان های ضعیف تالوناویکولار و تالوکالکانثال را تحت تاثیر قرار داده و پارگی این دو لیگامان باعث جابجایی استخوان های کالکانثوس، ناویکولار و همه استخوان های دیستانل پا به صورت یک پارچه به سمت داخل یا خارج می شود.<sup>(۱۴)</sup>

سوستنتا کولوم تالی (Sustenta colum tali) نقش یک نقطه اتکارا بازی می کند به طوری که پا مثل یک اهرم مجزا از تالوس و کالکانثوس حین دررفتگی داخلی ساب تالار روی زایده قدامی کالکانثوس می چرخد و از این جهت با دررفتگی خارجی ساب تالار متفاوت است.<sup>(۱۵)</sup> بین ۱۰ تا ۴۰ درصد موارد دررفتگی ساب تالار باز است و بیشتر در الگوی دررفتگی خارجی ساب تالار رخ می دهد و احتمالاً به علت آسیب های شدیدتر است.<sup>(۶)</sup> اساس درمان برای همه دررفتگی های ساب تالار جا اندازی سریع و فوری تحت بیهوشی عمومی یا بیحسی نخاعی است.<sup>(۷)</sup> تمام آسیب های باز باید کاملاً در زمان جا اندازی برداشته شوند (دبریدمان) و ۳ تا ۵ روز باز بمانند سپس بستن اولیه با تاخیر در روزهای ۳ تا ۵ انجام شود. دررفتگی ساده، به آسانی و سهولت با جا اندازی بسته انجام می شود و

سپاسگزاری	سی تی اسکن در صورت وجود شکستگی واضح در عکس ساده پس از جا اندازی برای دیدن شکستگی های داخلی مفصلی انجام می شود. جاندازی باز برای دررفتگی های غیرقابل جاندازی در مفصل ساب تالار جهت ثابت کردن قطعات مفصلی جا به جا شده بزرگ که باعث عدم تجانس مفصل ساب تالار می شود صورت می گیرد.
از همکاران بخش ارتوپدی و اتاق عمل بیمارستان خاتم الانیاء زاهدان جهت همکاری صمیمانه در این طرح سپاسگزاریم.	

## References

1. DeLee JC, Curtis R. Subtalar dislocation of the foot. J Bone Joint Surg 1982; 64A:433-137.
2. Grantham SA. Medial Subtalar dislocation: five cases with a common etiology. J Trauma 1964; 4:845-849.
3. Heppenstall RB, Farahvar H, Balderston R, et al. Evaluation and management of subtalar dislocations. J Trauma 1980; 20: 494-497.
4. Monson St, Ryan JR. Subtalar dislocation. J Bone Joint Surg 1981; 63A:1156-1158.
5. Inokuchi S, Hashimoto T, Usami N. Anterior subtalar dislocation: case report. J Orthop Trauma 1997; 11(3): 235-237.
6. Goldner JL, Poletti SC, Gates HS, et al. Severe open subtalar dislocations: long-term results. J Bone Joint Surg 1995; 77A (7):1075-1079.
7. Bohay DR, Manoli A. Subtalar joint dislocations. Foot Ankle Int 1995; 16(12): 803-808.
8. Leitner B. Obstacles to reduction subtalar dislocations. J Bone Joint Surg 1954; 36A:299-306.
9. Naranja RJ Jr, Monaghan BA, Okereke E,et al. Open medial subtalar dislocation associated with posterior process fracture of the talus. J Orthop Trauma 1996; 10(2): 142-144.
10. Lancaster S, Horowitz M, Alonso J. Subtalar dislocations: a prognosticating classification. Orthopedics 1985; 8: 1234-1240.
11. Kinik H, Oktay O, Arikan M, et al. Medial subtalar dislocation. Int Orthop 1999; 23: 366-367.
12. St Pierre RK, Velazco A, Fleming LL, et al. Medial subtalar dislocation in an athlete: a case report. Am J Sports Med 1982; 10(4): 240-244.

- 
13. Jerome JT, Varghese M, Sankaran B. Anteromedial Subtalar Dislocation -A case report. *J. Orthopaedics.* 2006; 3:3.
  14. P. Brunet F, Dubrana A. Subtalar dislocation: Review of 14 cases at mean ten years follows up. *J Bone Joint Surg* 2002;86:57-59

## ***Medial Subtalar Dislocation in 17 year-old male. A Case Report***

Taheriazam A., MD \*, Shahraki K \*\*

*Subtalar dislocation is the simultaneous dislocation of the distal articulations of the talus at both the talocalcaneal and talonavicular joints. It can occur in any direction and always produce significant deformity. Most common is the medial dislocation (80% of cases). Less common presentations are lateral (20% of cases), anterior and posterior dislocations. These dislocations are associated with osteochondral fractures. Closed reduction and immobilisation remains the mainstay of treatment. Proper radiographs and CT scan confirms the post reduction alignment stability of subtalar joints and intraarticular fracture fragments. We report a case of medial subtalar dislocation with no osteochondral fracture fragments in a 17-year-old young man.*

**KEY WORDS:** *subtalar -dislocation - osteochondral fracture*

\* Dept of Orthopedics Diseases, Faculty of Medicine Zahedan University of Medical Sciences and health services, Zahedan, Iran

\*\* Student of Medicine, Clinical research center, Faculty of Medicine Zahedan University of Medical Sciences and health services, Zahedan, Iran