

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

■ اللهم صل على حضرت فاطمه و ابيها و بعلمها و بنيتها و بنتيها
امها و سرالمستودع فيها (بعدد ما احاط به علمك)

تشخیص آسیب‌های استخوانی و بررسی وضعیت بهبودی

دکتر علی اصغر قربانی

کارشناس دفتر کل معاینات بالینی سازمان - کارشناس ارشد حقوق

■ تشخیص آسیب‌های استخوانی با انجام **معاینه** و بهره‌گیری از **ابزارهای تصویربرداری** (گرافی یا CT اسکن) می‌باشد.

- آسیب های استخوانی که **صرفاً با MRI** تشخیص داده می شوند یا شکستگی تطبیق داده نشده و حسب مورد تحت عنوان **آسیب نسج استخوان، کبودی یا کوفتگی** استخوان اعلام می شوند.

- اسکن رادیوایزوتوپ می‌تواند برای **تشخیص وجود** یا عدم وجود آسیب‌های استخوانی، **محل** آن‌ها و تعیین **جدید یا قدیمی** بودن آسیب‌های مشهود در دیگر روش‌های تصویربرداری، **کمک‌کننده** باشد. بدیهی است چنانچه نتیجه اسکن به نفع وجود و یا جدید بودن آسیب باشد، جهت احراز ارتباط آن با ترومای مورد نظر وجود علائم بالینی در زمان حادثه ضروری است.
- آسیب‌های استخوانی که **صرفاً با این اسکن تشخیص** داده می‌شوند به عنوان **کبودی یا کوفتگی استخوان** اعلام می‌شود.



■ جهت تشخیص بهبود شکستگی، لازم است پس از معاینه و عنداللزوم رویت گرافی اظهار نظر شود.

■ بنابراین اخذ گرافی عنداللزوم است.

- در صورت اجتماع شرایط زیر لزومی به اخذ گرافی نیست:
- الف - در محل شکستگی **تندرنس** و یا **حرکت قطعات** شکسته وجود نداشته باشد.
- ب - شکستگی با **ابزار ارتوپدی** تثبیت نشده باشد.
- پ - **عارضه دائم** مرتبط با شکستگی برجای نمانده باشد.
- ت - **مصدوم مدعی عدم بهبودی** شکستگی نباشد.

در صورت ارائه **گواهی متخصص** ارتوپدی مبنی بر **بهبودی** بدون
عیب شکستگی و **عدم وجود شواهد مغایر** با این گواهی (ادعای
مصدوم مبنی بر عدم بهبودی، بروز عارضه دائم مرتبط با شکستگی،
وجود تندرns و یا حرکت قطعات شکسته)،
لزومی به اخذ گرافی نیست.

■ جهت تشخیص وضعیت بهبودی شکستگی، از درخواست مشاوره با متخصص خودداری شود،

مگر آن که در خصوص نحوه تحقق آن (بدون عیب یا با عیب) ابهامی وجود داشته باشد.

**بنابراین تا زمانی که در خصوص وضعیت بهبودی شکستگی ابهامی وجود نداشته باشد، ضرورتی به انجام مشاوره ارتوپدی نیست.

در زمان ختم پرونده:

بدجوش خوردن (Malunion) شکستگی / خردشدگی

استخوان تحت عنوان «**باعیب درمان شدن**» و

جوش نخوردن (Nonunion) تحت عنوان «**درمان نشدن**»

اعلام می شود.

در صورت بروز هرگونه **نقص عضو** نظیر محدودیت حرکتی،

ارش نقص عضو حاصله نیز **جداگانه** تعیین و اعلام

می گردد.

مواردی که در جداول نقص عضو برای اختلال عملکرد ناشی از تغییر ساختاری متعاقب شکستگی (تغییر در طول، راستا یا محور استخوان) ارزش تعیین شده است، از مصادیق شکستگی «باعیب درمان شده» محسوب می شود.

(به بندهای ۵-۴ و ۶-۴ این نوشتار نیز توجه شود)



بند ۵-۴

- در شکستگی استخوان‌های اندام فوقانی که منجر به کوتاهی اندام به میزان ۳ سانتیمتر یا بیشتر شود، آن شکستگی با عیب درمان‌شده اعلام می‌گردد و ارزش جداگانه‌ای بابت نقص کوتاهی اندام به آن تعلق نمی‌گیرد.

بند ۶-۴

- در اندام تحتانی در صورت
- کوتاهی کمتر از ۱ سانتیمتر، شکستگی **مطلوب** التیام یافته اعلام می‌شود، مگر آن‌که به علت عیوب دیگر با عیب درمان شده تلقی گردد.
- در صورت کوتاهی ۱ الی ۱/۹ سانتیمتر **صرفاً** شکستگی **با عیب** درمان شده اعلام می‌شود و
- در کوتاهی ۲ سانتیمتر یا بیشتر، علاوه بر اعلام «**باعیب** درمان‌شدن» شکستگی، **ارش نقص عضو** آن نیز تحت عنوان «**اختلاف طول دو اندام تحتانی**» طبق جدول شماره ۵ تعیین می‌گردد.

■ در کودکان چنان چه پس از جوش خوردن شکستگی **چنین تغییراتی** (تغییر در طول، راستا یا محور استخوان) دیده شود با عنایت به احتمال بهبودی این وضعیت با گذشت زمان، لازم است اظهار نظر در خصوص وضعیت التیامی به حداقل ۳ ماه بعد از جوش خوردن شکستگی، موکول شود.

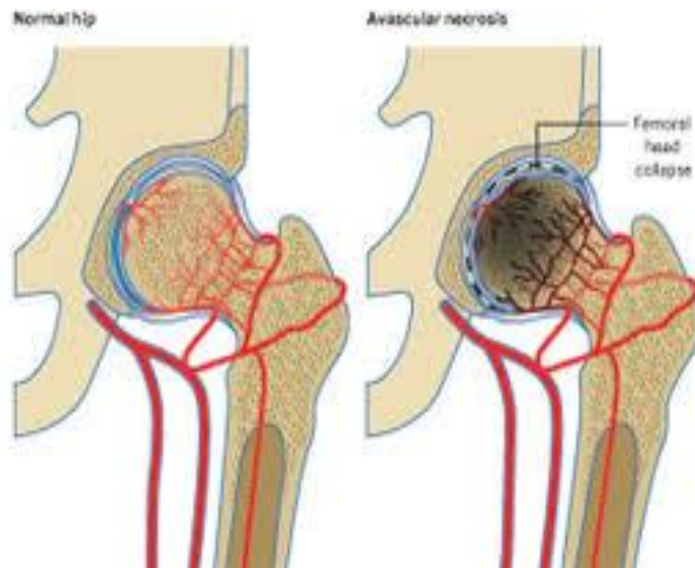
■ وجود استئومیلیت مزمن در محل شکستگی که جوش خورده است از مصادیق «باعیب درمان شدن» است. چنانچه استئومیلیت مزمن در محلی غیر از محل شکستگی وجود داشته باشد، التیام شکستگی حسب مورد بدون عیب یا باعیب خواهد بود.

■ در هر دو مورد ارش جداگانه‌ای طبق جداول مربوطه به استئومیلیت تعلق می‌یابد.



■ صرف ایجاد عارضه «نکروز آواسکولر» (AVN) مصداق باعيب درمان شدن شکستگی نیست بلکه عارضه محسوب شده و طبق جداول مربوطه واجد ارزش است.

ماده ۶۵۶ ق.م.ا



■ در استخوان‌هایی که شکستگی آنها **واجد دیه مقدر** است، در صورتی که شکستگی منجر به **خارج‌سازی** تمام یا قسمتی از استخوان شود، **شکستگی «درمان‌نشده» اعلام** می‌شود و چنانچه منجر به **نقص عضو** گردد ارش آن نیز به‌طور **جداگانه** تعلق می‌یابد.

■ در این موارد **ارش جداگانه‌ای** بابت قسمت خارج‌شده **لحاظ نمی‌شود.**

■ در تمامی استخوان‌هایی که شکستگی آن‌ها ارش دارد، در صورتی که شکستگی منجر به **خارج‌سازی** تمام یا قسمتی از استخوان شود، **ارش کلی** تحت عنوان ارش «**شکستگی/خردشدگی منجر به ازبین رفتن استخوان**» طبق جداول مربوطه تعلق می‌یابد و چنانچه منجر به **نقص عضو** گردد ارش آن نیز به طور **جداگانه** لحاظ می‌شود.

شکستگی منجر به خارج سازی

■ در صورتی که شکستگی منجر به **خارج سازی** تمام یا قسمتی از استخوان شود:

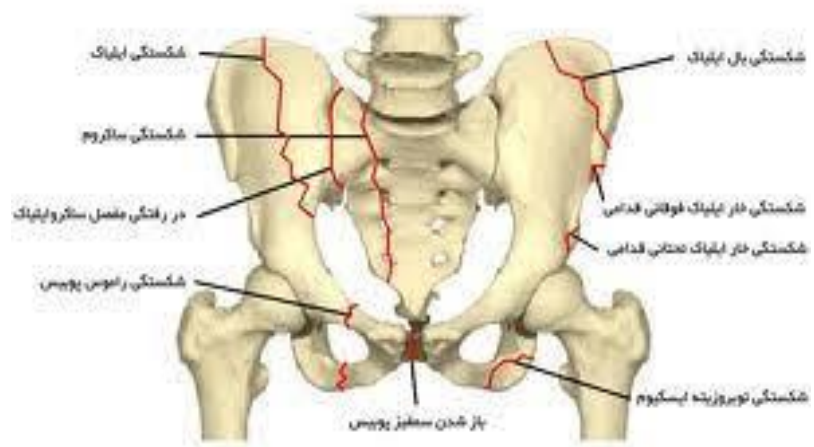
حالت اول) اگر شکستگی استخوان واجد دیه باشد: **شکستگی «درمان نشده»** اعلام می گردد

حالت دوم) اگر شکستگی استخوان واجد ارش باشد: **ارش کلی** تحت عنوان **ارش «شکستگی/خردشدگی منجر به از بین رفتن استخوان اعلام می شود**

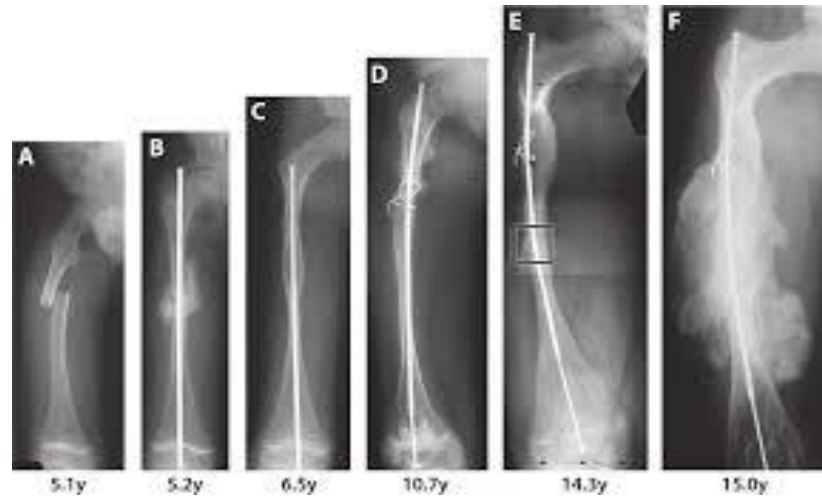
در هر دو حالت چنانچه منجر به **نقص عضو** گردد ارش آن نیز به طور **جداگانه** لحاظ می شود.

نقص عضو «عدم توانایی زایمان طبیعی»

- در شکستگی / دررفتگی استخوان‌های لگن چنان چه شکستگی / دررفتگی به طور مناسب بهبود یابد، تأثیری در زایمان واژینال نخواهد داشت. اگر به واسطه شکستگی تغییری در کانال زایمان ایجاد شود به طوری که محرز شود توانایی انجام زایمان واژینال از بین رفته است، علاوه بر ارش شکستگی، ارش نقص عضو «عدم توانایی زایمان طبیعی» طبق جدول مربوطه تعیین و اعلام می‌گردد.
- کودکان نیز مشمول این ضابطه می‌باشند.
- چنانچه توانایی زایمان طبیعی به عللی از جمله **علل سرشتی** مانند **نداشتن رحم و علل زمینه‌ای** مانند **سزارین قبلی**، در فرد وجود نداشته باشد، **ارشی تعلق نخواهد گرفت**.



■ چنان چه زاویه‌دار شدن یا جابجایی در محل شکستگی اتفاق نیفتاده ولی **کال وسیع استخوانی** تشکیل شده باشد، به نحوی که در معاینه، برجستگی ناشی از آن مشهود و منجر به **بدشکلی بارز ظاهری** شده باشد، شکستگی **باعیب درمان‌شده** اعلام می‌گردد. بدیهی است حسب مورد برای **نقائص و عوارض** ناشی از این کال نظیر اختلال حسی، **ارش جداگانه** تعیین و اعلام می‌شود.



فوت قبل از التیام شکستگی

- در صورتی که مصدوم قبل از التیام شکستگی فوت نماید، این شکستگی درمان نشده اعلام می شود.
- در مواردی که شکستگی واجد ارش است، ارش آن معادل ارش شکستگی باعیب درمان شده / درمان نشده استخوان اعلام می گردد.



■ در خصوص بررسی **بهبودی شکستگی استخوان ترقوه** به طریق زیر عمل می شود:

■ در هنگام ختم پرونده اگر شکستگی ترقوه جوش نخورده (nonunion) باشد، دو حالت متصور است:

■ حالت اول) اگر مصدوم به دلایل پزشکی مانند مشکلات قلبی قادر به انجام عمل جراحی نباشد و یا این که عمل جراحی و اقدامات درمانی لازم انجام شده ولی نتیجه بخش نبوده است، مصداق «درمان نشدن» محسوب می گردد.

■ حالت دوم) اگر علی‌رغم نیاز به اقدامات درمانی، مصدوم حاضر به انجام آن نباشد، در این حالت نظریه کارشناسی به این شرح صادر می‌شود: «هر چند شکستگی ترقوه جوش نخورده است، ولی جهت درمان این وضعیت نیاز به اقدامات درمانی می‌باشد که در صورت انجام آن، به طور متعارف انتظار می‌رود بهبودی حاصل گردد.»

معیارهای nonunion

- تشخیص جوش نخوردن (nonunion) ترقوه وجود همزمان بندهای الف و ب می باشد:
- الف - حرکت محسوس در محل شکستگی هنگام معاینه، خواه با تندرns موضعی باشد و خواه بدون آن
- ب - عدم رؤیت کال در گرافی

خارج سازی ترقوه

■ چنانچه **خارج سازی ترقوه** به **دنبال شکستگی** جوش نخورده یا بدجوش خورده انجام شود،

ضمن اعلام درمان نشدن شکستگی + **به وسعت استخوان خارج شده** نیز اشاره گردد.

■ در صورت کوتاه شدن طول ترقوه به اندازه دو و نیم سانتیمتر یا بیشتر، شکستگی «با عیب درمان شده» اعلام گردد.



Picture 3 X-rays of clavicle fracture
1 year later.

