

## شکستگی در پیران

مجله نظام پزشکی

سال هشتم، شماره ۶، صفحه ۳۶۶، ۱۳۶۱

\*دکتر بهادر اعلمی هرندی

است بطوریکه مقدار کلسیم موجود در صد گرم خاکستر استخوان یک جوان با یک فرد مسن تقریباً برابر است. تفاوت کلی بین استخوان پیر و جوان منوط به تعداد و شکل تینهای استخوانی است. تعداد تینهای استخوانی در پیران کمتر و اکثر آن نازک‌ترند. بطوریکه عده‌ای از مؤلفان شدت استئوپروزرا روی کلیشه پرتو. نگاری از روی تعداد تینهای استخوانی و ضخامت آن تشخیص میدهدند.

در حقیقت میتوان گفت استئوپروز اشخاص پیر ناشی از کمبود مواد پروتئین موجود در بافت همبند استخوان است که کلسیم روی آن رسوب می‌کند. علاوه بر این مقدار آب موجود در استخوان بتدریج با بالا رفتن سن کاهش می‌باید بطوریکه در کودکان بعلت وجود مقدار قابل ملاحظه آب در استخوان شکستگی اذنوع تر که تری Green Stick میباشد در حالیکه در پیران بدین ترتیب نیست.

مکانیسم ایجاد شکستگی نوع شکستگی‌ها هم در افراد مسن بادیگر افراد متفاوت است مثلاً: ضربه واردہ برای ایجاد شکستگی گردن استخوان ران دریک جوان ۲۵ ساله باید نسبتاً شدید باشد در حالیکه همین نوع شکستگی دریک پیر مرد و یا پیر زن در اثر یک ضربه جزی مثلاً افتادن از یک پله و یا زمین خوردن در منزل بوجود می‌آید.

بهمین ترتیب نحوه درمان شکستگی بادیگر افراد متفاوت است بطوریکه در جوانان اکثر اصلاح تغییر شکل استخوان و ثابت نمودن آن برای درمان کافی است در حالیکه در پیران علاوه بر

بهبود وضع تنفسی و بهداشت و پیشرفت قابل ملاحظه علم پزشکی در سالهای اخیر باعث طولانی شدن عمر افراد بشر شده است، بطوریکه امروزه در کشورهای اصطلاحاً پیشرفته‌ای کثیر افراد مسن عمری بیش از ۸۰-۷۰ سال دارند. زندگی ماشینی باعث کم شدن تحرك انسان و درنتیجه پوکی استخوان میشود.

در اجتماع کنونی کشورها باعده زیادی افراد مسن با استخوانهای پوک و شکننده مواجه می‌شوند که کوچکترین ضربه باعث شکستگی آنها میگردد.

در گذشته قسمت اعظم تختهای بخش ارتوپدی بیمارستانها را کودکان و جوانان مبتلا به پولیومیلیت، عفونت‌های سلی و غیرسلی استخوانها پر میکردند و فقط عدد محدودی از بیماران را مبتلایان بشکستگی‌ها و بخصوص پیران تشکیل میدادند. در حالیکه امروزه عده قابل ملاحظه‌ای از بیماران بخش‌های ارتوپدی را افراد مسن که دچار شکستگی‌های گوناگون و یا آرتروز مفاصل مختلف هستند تشییل میدهند.

ترکیب و ساختمان استخوان، مکانیسم شکستگی و انواع آن و بالاخره نوع جراحی و مراقبت‌های قبل و بعد از عمل این بیماران با کودکان و جوانان متفاوت است.

استخوان افراد پر بمراتب کم مقاومت‌تر و شکننده تر از جوانان است بطوریکه اکثر ضربه مختص باعث شکستگی در این افراد میگردد. علت این شکننده‌گی پوکی استخوان یا استئوپروز است که مر بوط به کمبود کلسیم نبوده بلکه منوط به تعداد استخوان

دراین افراد است.

۲- ضعف جسمانی و کم شدن قدرت عضلانی دراین افراد باعث می شود که در حالاتی که باعث افتادن آنها میگردد قادر به کنترل سریع خود نباشند.

تجربه نشان داده است که نسبت شکستگی در افراد مسن کهور زشهای مداوم و روزانه دارند بمراتب کمتر از همسالان خود می باشد به این دلیل که اولاً استئوپروز دراین افراد کمتر از همسالان خود بوده و در ثانی بعلت فعالیت مداوم واکنش این افراد در مواجه شدن با حالات خطرناک بمراتب سریع تر است.

۳- آرترویوسکلروز نیز که در افراد مسن باعث کاهش فعالیت سلولهای مغزی گشته و در مواجهه با وضعیت های خطرناک واکنش شخص سریع نبوده و گاه غلط است.

#### محل شکستگی :

شایعترین شکستگی در پیران بترتیب عبارتند از:

۱- شکستگی گردن استخوان ران حدود ۳۵٪

۲- شکستگی انتهای تحتانی استخوان رادیوس ۱۶٪

۳- شکستگی انتهای فوقانی استخوان بازو ۱۴٪

۴- شکستگی جسم همراهی ناشی از درهم فشرده شدن آنها (Compression Fracture) حدود ۱۰٪ از موارد.

۵- شکستگی استخوانهای اطراف زانو. شکستگی انتهای تحتانی استخوان ران (Supra condylar) و شکستگی انتهای فوقانی استخوان درشت نی Platea of Tibia ۸٪ تا ۷٪

۶- شکستگی های مچ پا . قوزک خارجی ، قوزک داخلی ، هر دو قوزک پا Trimaleolar Fracture ۵٪

۷- دیگر شکستگی های در پیران کمتر دیده می شود.

نکات اساسی که در درمان شکستگی پیران باید در نظر گرفته شود.

هر گوچ و هر عوارض ناشی از شکستگی های مختلف در پیران بمراتب بیشتر از جوانان است. مثلاً هر گوچ و هر ناشی از شکستگی گردن استخوان ران در پیران بین ۱۴-۴٪ گزارش شده است.

افراد پیر بعلت نخوردن و نیاشامیدن بقدر کافی دچار کم آبی و اختلال تغذیه بوده و شکستگی در آنها باعث میگردد که این اختلال افزایش یافته بسرعت دچار کم آبی و عدم تعادل الکترولیت ها شوند.

مواد غذایی و مایعات باید بقدر کافی با این بیماران رسانیده شود.

بیماران را باید حتی الامکان هر چه زودتر از بستر خارج کرد تا از شدت یافتن استئوپروز آنها جلوگیری شود و از طرف دیگر

درمان شکستگی وضع کلی بیمار باید در نظر گرفته شود. دراین بیماران وضع قلب و ریه ، تغذیه بیمار ، عفو تنهای ادراری و بالاخره وضع روحی بیمار برای درمان شکستگی باید در نظر گرفته شود.

بطور کلی در درمان این بیماران معالجه و توانبخشی بیمار بیشتر باید در مدد نظر پزشک باشد تا سرسرا کذاشتن و جا انداختن دقیق استخوان.

البیام استخوان شکسته در پیران بمراتب کندتر از جوانان است و بعلت پوک بودن استخوانها پیچ و پلاک و دیگر وسائلی که برای ثابت کردن شکستگی های بکار می رود پیران را بخوبی جوانان ثابت نمی کند.

نکته دیگر اینکه تعدادی از شکستگی های را در جوانان پس احتی میتوان با کشش درمان نمود درحالیکه در پیران بعلت اینکه توقف زیاد در بستر ممکن است با مخاطراتی همراه باشد بهتر است بطریقه دیگری درمان انجام گردد.

آمار مختلف نشان میدهد که بعد از ۶۰ سالگی درصد شکستگی های بطور قابل ملاحظه ای افزایش می باید، زنها سه برابریش از مردان دچار شکستگی های مختلف می شوند.

مهمنترین علل استئوپروز پیران عبارتست از:

۱- علل هورمونی ناشی از بیائسکی که در مردان وزنان هر دو دیده می شود منتهی شروع آن در زنان زودتر از مردان است.

۲- استئوپروز پری Senile Osteoporosis که در ایجاد آن عوامل متعددی مانند اختلال های هورمونی، رژیم غذایی و کم شدن حرکت دخالت دارد.

۳- کاهش فعالیت جسمانی در بوجود آمدن استئوپروز نقش مهمی دارد. بسیار زیادند افراد مسن که بعلت فعالیتهاي جسماني مداوم و نسبتاً زیاد استخوانهای محکمی دارند. همانطوریکه ذکر شد ماسه بنی شدن زندگی باعث کم شدن فعالیتهاي جسماني افراد شده و باعث تشدید استئوپروز در آنها میگردد.

۴- استئوپروز موضعی که ناشی از بی حرکتی و درد اندام بخصوصی می باشد در پیران شایعتر از جوانان است و مربوط با این بحث نمی باشد. این نوع استئوپروز بخصوص بعداز ضربات وارد به مجدهست و مچ پا بوجود می آید. درد باعث بی حرکتی عضو و بی حرکتی عضو باعث استئوپروز موضعی استئوپروز موضعی باعث درد کشته و این دوره معموب همچنان ادامه می باشد.

استئوپروز موضعی بنام اتروفی سودیک Sudeck Atrophy و یا Reflex Osteodystrophy نیز نامیده می شود.

چرا شکستگی در افراد مسن شایعتر از بالغان است:

۱- هماطفور که گفته شد استئوپروز یکی از مهمترین علل شکستگی

۱- این بیماران بمقدار کمتری احتیاج بداروهای قبل از بیهوشی دارند.

با توجه باینکه ترشحات دستگاه تنفسی این بیماران کمتر از جوانان است مقدار کمتری آتروپین لازم است.

۲- ضممن هوش بری باید اکسیتون بمقدار کافی به بیمار داده شود.

۳- از پائین آمدن ناکهانی فشار خون در بیماران جلوگیری بعمل آید.

۴- بعد از عمل مرآتیهای لازم برای تنفس این بیماران بعمل آید داروهایی نظیر مرقین که باعث دپرسیون تنفسی میشود تجویز نگردد.

۵- مایعات بمقدار کافی ضممن و بعد از عمل به بیماران داده شود.

در زیر چند نمونه از شکستگی‌های شایع در پیران شرح داده میشود.

اول - شکستگی انشهای فوقانی استخوان ران: این شکستگی را بر حسب محل شکستگی به چند دسته زیر تقسیم میکنیم

الف - شکستگی زیر سر استخوان ران Subcapital

ب - شکستگی گردن استخوان ران Transcervical

پ - شکستگی قاعده گردن استخوان ران Base of neck

ت - شکستگی بین تروکانترهای استخوان ران Intertrocha- nteric

ث - شکستگی زیر تروکانترها Sub trochanteric دوشکستگی اولی داخل کپسول و سده شکستگی آخر خارج کپسولی می باشدند.

شکستگی‌های خارج کپسولی تقریباً در اکثر موارد جوش خورده و سر استخوان ران نیز دچار اختلال عروقی نشده زنده میماند. در حالیکه در شکستگی‌های داخل کپسول احتمال جوش خوردن باین خوبی نبوده و عده قابل ملاحظه ای از بیماران دچار نکروز غیر غونی (آسپتیک) میگردد.

آمار مختلف نشان میدهد که حدود ۱/۳ از این شکستگیها جوش خورده و ۱/۳ دچار نکروز آسپتیک میگردند.

و فقط در ۱/۳ از بیماران شکستگی بدون عارضه جوش میخورد. با توجه باینکه پس از عمل جراحی و ثابت کردن شکستگی این

بیماران بواسیله میخ، اسمیت پترسن (Smith peterson Nail) و یامیخ نولز (Knowlles) (Epidural) و امثال آن بیماران باید تا جوش

خوردن شکستگی باعضا راه رفته و وزن دروی اندام مبتلا نگذارند و با توجه باینکه اکثر این بیماران بعلت کسر سن دچار ضعف

جسمی و مفرزی میباشند و انجام اینکار بطور صحیح امکان ندارد اکثر مؤلفان ترجیح میدهند بیماران مسن تر از ۶۵-۶۰ سال

مانع بوجود آمدن زخم‌های فشاری Pressure Sore در آنها گردد.

مقابل اندام مبتلا بشکستگی پس از تکین درد هرچه زودتر بحرکت در آیدتا از سفت شدن و محدودیت حرکات آنها جلوگیری شود.

ضممن درمان شکستگی در این بیماران باید بدرمان استئوپروز که یکی از علل اصلی شکستگی است پرداخت.

نکاتی که در درمان استئوپروز باید در تظر داشت عبارتست از:

۱- تجویز مواد پروتئینی بقدر کافی - با توجه باینکه کمبود مواد پروتئینی یکی از مهمترین عوامل ایجاد استئوپروز بوده و حدود ۲۰٪ از پروتئین‌های بدن صرف ساختن ماقبل‌یکس استخوانی میگردد، دادن پروتئین بمقدار کافی یکی از اساسی‌ترین نکات درمان این بیماران است.

۲- تجویز هورمونهای آندروژن و استروژن که باعث تحریک استخوان سازی میشود. تجویز این هورمونها بطور مخلوط اثر یافته داشته و در ضمن عوارض آن بمراتب کمتر از معقول است که این هورمونها بدقتنهای مصرف میشوند.

۳- تحریک هرچه زودتر بیماران نقش مهمی در جلوگیری و بهبود استئوپروز دارد.

۴- مایعات بقدر کافی باین بیماران داده شود تا از غلیظ شدن ادرار و نفروکالیبیوز جلوگیری شود.

۵- ویتامین‌ها و املاح بقدر کافی باین بیماران داده شود. با توجه باینکه کمبود کلسیم در این بیماران وجود ندارد (برخلاف استئو مالاسی) از تجویز کلسیم و ویتامین بمقدار زیاد باید خودداری شود.

۶- ویتامین ث بمقدار زیاد باعث تحریک استئوژن در این بیماران میشود: حداقل روزانه یک گرم ویتامین ث باید باین بیماران داده شود.

بحث درباره هوش بری و نوع آن که برای درمان شکستگی افراد من بکار میرود من بوظ به بحث مابینست. بطور کلی انواع بیهوشی که برای درمان شکستگیها بکار میروند عبارتست از:

بیهوشی عمومی . نخاعی (Spinal) ، اپی دورال (Epidural) بلوک‌های مختلف ، بی حس کردن از راه تزریق داخل وریدی و بالا خرمه بی حسی از راه تزریق موضعی ماده بی حس کننده در هم‌اتوم شکستگی.

انتخاب بیهوشی بسته بنظر متخصص هوش بری ، جراح ، بیمار و نوع شکستگی متفاوت است.

بطور کلی نکاتی که در بیهوشی عمومی باید در تظر داشت عبارتست از :

درمواردي که بعلت بدی حال عمومی بیمار امکان عمل جراحی وجود ندارد، تا آماده شدن بیمار برای عمل جراحی کش پوستی برای بیمار گذاشته شود و با گذاشتن کیسه شن درخارج پا از چرخ آن بخارج جلوگیری شود. نوع بیهوشی که برای این بیماران بکار میرود بستگی بنظر جراح، متخصص هوش بری و متخصص داخلی دارد ممکن است از بیهوشی عمومی، اپی دورال و اسپاینال استفاده نمود. درمواردي که بعلت بدی حال عمومی امکان هوش بری عمومی و اسپاینال وجود ندارد، عده‌ای از جراحان بادادن داروی خواب آور بیمار را خوابانیده و با یحسی موضعی عمل می‌کنند.

امروزه با بکار بردن تلویزیون در اطاق عمل مدت عمل کوتاه شده وعوارض ناشی از اعمال طولانی کم شده است.

#### مراقبتهاي لازم بعداز عمل:

تمدن اينكه متخصص داخلی به مرآبهاي پزشكی خود ادامه ميدهد نکات زير باید در نظر گرفته شود.

۱- رسانیدن مایعات بقدر كافی پسند بیمار چه از راه وريدي و چه از راه دهان.

۲- کمک به تنفس بیمار با توجه باینکه عده قابل ملاحظه‌اي از اين بیماران دچار بیماریهای مزمن ریوی هستند وعده‌ای از بیماران بعدازهوش بری دچار اتلکتازی قسمی از حباب‌های ریه می‌شوند. باید بیماران را به تنفس عمیق تر غیب نموده و چندین مرتبه در روز از آنها خواسته شود که در باد کنک بدمند و یاد رصورت امکان از دستگاه‌های مخصوص که برای این منظور ساخته شده استفاده نمایند.

۳- ترمبوقلبیت از عوارض شایع این شکستگی است که ممکن است عوایق فاکواری برای بیمار در برداشته باشد. درمانهای لازم برای جلوگیری از ترمبوقلبیت باید بالا فاصله پس از پذیرفته شدن بیمار به بیمارستان شروع شده و بعد از عمل هم ادامه يابد.

روش مختلفی برای اینکار وجود دارد. روشی که مؤلف برای بیماران خود بکار می‌برد تجویز سه قرص ۵۰۰ میلی گرمی آسپرین در ۲۴ ساعت است (درصورتیکه بیمار ذخم معده نداشته باشد) در ضمن باید به بیماران توصیه شود بطور مرتب پاهای خود را حرکت دهند.

بعضی از جراحان از جورابهای الاستیک که برای این منظور ساخته شده است استفاده می‌کنند.

۴- جلوگیری از پیدایش ذخمه‌ای فشاری (Pressure Sore)

را که دچار شکستگی داخل کپسولی گردن استخوان ران می‌باشد بطور اولیه پس از برداشتن سر استخوان ران، با گذاشتن پروتز درمان نمایند. درحالیکه دسته دیکس معتقدند که هیچ وسیله‌ای جای استخوان طبیعی را نگرفته و بهتر است مهلتی به بیمار داده شود شاید استخوان خودش جوش بخورد. سپس درصورتیکه جوش نخورد یا دچار نکروز آسپتیک شد پروتز گذاشت البته جراح باید عوارض ناشی از عمل دوران بی حرکتی بیمار و عوارض ناشی از دو مرتبه بیهوشی دادن را در نظر گرفته و اقدام مقتضی بعمل آورد.

در بیمارانی که دچار پارکینسون، همیلثزی و یا عوارض قبلی مفصلی ران بوده‌اند بهتر است از همان اول برای بیمار پروتز گذاشته شود.

مؤلف معتقد است در کلیه بیماران بادر نظر گرفتن سن فیزیولوژیک باید اقدام مناسب بعمل آورد. درصورتیکه بیمار علیرغم سن ۶۵-۷۰ سالگی از نظر جسمانی و عقلانی سالم و بیماری قلبی و یا ناراحتی دیگری نداشته باشد باید شانس جوش خوردن سر به بیمار داده شود و گرنه باید اقدام به تعویض سر استخوان با پروتز نمود.

در شکستگیهای خارج مفصلی پس از جانداختن شکستگی باید آنرا بوسیله میخ و پیچ و پلاک که انواع و اقسام آن در بازار وجود دارد ثابت نمود. نکته مهم اینکه اولاً عمل تحت کنترل دقیق بر تو نگاری بعمل آید تامیخ درست در نقطه مناسب سرو گردن باشد و در ثانی از پیچ و پلاکی استفاده شود که از استحکام کافی برخوردار باشد. زیرا گذاشتن وزن روی اندامی که شکستگی آن با پیچی که استحکام کافی نداشته باشد باعث شکسته شدن پیچ و پلاک و تغییر شکل شکستگی و جوش نخوردن آن می‌گردد.

بیماران مبتلا باین شکستگی‌ها باید فوراً تحت عمل جراحی قرار گیرند تا بتوان هرچه زودتر آنها را از بستر خارج نمود.

بستری بودن این بیماران بمدت طولانی باعث پیدایش عفو نتهای ادراری، ریوی، ذخمه‌ای فشاری، ترمبوقلبیت، آمبولی ریوی و عوارض دیگری می‌گردد که زندگی بیمار را بخطور انداده و ممکن است باعث مرگ آنها شود.

بیمار باید بالا فاصله بعد از پذیرش به بیمارستان توسط متخصص داخلی معاینه شود و پس از انجام آزمایش‌های لازم منجمله پرتو-نگاری از سینه، الکتروکاردیوگرافی، فرمول، شمارش، آزمایش کامل ادرار، اندازه گیری اوره و قند خون وضعیت بیمار برای عمل جراحی مشخص گردد. درصورت وجود نارسائی قلب دیگر-پتالیز اسیون سریع انجام و بیمار برای عمل جراحی آماده شود.

**دوم - شکستگی مج دست**  
 شکستگی انتهای تحتانی استخوان زنداعلی بعد از شکستگی گردن استخوان ران شایعترین شکستگی در پیران است. شکستگی غالباً چند قطعه‌ای بوده و ممکن است همراه با شکستگی انتهای تحتانی استخوان زنداسفل باشد. قطعات شکسته غالباً در هم فروقده و قطعه تحتانی به پشت دست تفییر مکان میدهد (Colle's Fracture) این شکستگی برای زندگی بیمار خطرناک نبوده و احتیاج به بستری شدن طولانی ندارد. در صورتیکه جا بجا تی قطعات شکسته جزئی باشد احتیاج بجا انداختن نداشته و فقط باید کج گرفته شود، ولی اگر قطعات شکسته جا بجا شده باشد باید تحت بیهوشی عمومی یا بلوک زیر بغل، بیحسی وریدی و بالاخره بوسیله تزریق ماده بیحس کننده در داخل هماتوم شکستگی آنرا جا انداخته و گنج گیری نمود.

کج باید بصورت کج بلند دست از کف دست تا بالای آرنج باشد. بیمار باید بتواند انگشتان خود را حرکت داده خم نماید. کلیه بیماران باید حداقل یک شب در بیمارستان بستری و تحت نظر باشند.

#### مراقبت‌های لازم بعد از عمل :

۱- جریان خون انگشتان و تحرک آن باید در روزهای اولیه هر ساعت کنترل شود. تا در صورت وجود علامت فشاری، کج از سوی دونیم شود.

۲- بالا نگه داشتن عضو در چند روز اول بعد از شکستگی کلیه مفاصل دست و شانه حرکت داده شود تا از محدودیت حرکات آن جلو گیری شود.

۳- در صورتیکه تورم زیاد و بعد از بین رفتن تورم کج شل شده باشد باید تعویض گردد.

یک‌هفته بعد از جا انداختن مجددآ پرتو نکاری بعمل آید تا در صورت جا بجا شدن مجددآ جا انداخته شود. بیمار باید چهار هفته در کج بلند دست و دوهفته در کج کوتاه دست باشد سپس کج برداشته شود. عوارض ناشی از این شکستگی عبارتند از:

۱- محدود شدن حرکات دست و شانه که در صورتیکه این مفاصل از همان ابتدا حرکت داده شود بوجود نمی‌آید.

۲- آتروفی سودک Sudeck's Atrophy که گاه ویگاه دیده شده و بصورت سردی دست، برآشدن پوست آن، درد و محدودیت حرکات انگشتان خودنمایی می‌کند.

۳- کوتاه شدن رادیوس که باعث بر جسته شدن زنداسفل و انحراف دست بطرف رادیوس می‌گردد.

۴- ارتروز مج دست که بیشتر در شکستگی‌های داخل مفصلی دیده می‌شود.

شایعترین تقاطعی که اینگونه زخمها بوجود می‌آید عبارتست از ناحیه ساکروم، پاشنه پاها، ناحیه تروکاکتف بزرگ.

روش‌های مختلفی برای جلوگیری از پیدا شدن این زخمها وجود دارد. در بعضی از بخش‌ها تشك‌های مخصوص (ظیفر تشك هوا، تشك آب و تشك ژله) استفاده می‌کنند. ممکن است تشك‌های مخصوص از پوست برمویا مواد سنتیک برای این منظور ساخته زیر نواحی که مستعد تولید زخم هستند گذاشت.

ساده‌ترین راه برای جلوگیری از پیدا شدن این زخمها جا بجا کردن مرتب بیماران و گذاشتن بالش زیر ساق پای آنها بمنظور آزاد گذاشتن پاشنه‌ها می‌باشد.

در صورت پیدا شدن زخم باید بدقت از آن مراقبت نمود تا عفونی نشده والثیام باید. برای این منظور ممکن است از چراغهای حرارتی و یا چراغ اشعه ماوراء بخش استفاده نمود.

۵- جلوگیری از ایلتوس و بیبوست : عده زیادی از بیماران در روزهای بعد از عمل ممکن است دچار ایلتوس فلجه شوند که درمان لازم باید برای بهبود آن بعمل آید (تجویز پرستگمین) روزهای بعد از عمل، بیمار ممکن است دچار بیبوست شود که برای جلوگیری آن باید داروهای ملین داده شود.

۶- عوارض ادراری : با توجه باینکه عده قابل ملاحظه‌ای از پس مندان هیپر تروفی پر و سنت از دارند و ممکن است متعاقب شکستگی و بستری شدن قادر به ادرار کردن نشوند و در ضمن گذاشتن لگن در روزهای اول برای آنها در دنالک می‌باشد بهتر است برای بیماران سند ثابت گذاشته و پس از بهبود حال عمومی سند بیمار برداشته شود.

به پرستارانی که از این بیماران مراقبت می‌کنند توصیه می‌شود که ضمن جا بجا کردن بیماران در بستر از خم کردن مفصل رانی و اداکسیون و چرخش آن بخارج جلوگیری شود. بیماران را باید هر چه زودتر ممکن از بستر خارج نمود و روزی یکی دو مرتبه روی صندلی نشانید.

ضمن اینکه بیمار در بستر است و حرکات اکتیو و پاسیو مفاصل بطور ملایم تحت نظر فیزیوتراپیست انجام می‌کیرد، روزهای بعد طرز راه رفتن با Walker و چوب زیر بغل باو یاد داده شود.

در موردهای شکستگی‌هایی که سراسخوان با پروتز تعویض شده است از همان هفت‌های اول بیمار می‌تواند وزن روی اندام بگذارد. در مورد شکستگی‌هایی که بوسیله پیچ و پلاک ثابت شده‌اند بمدت ۴ ماه از گذاشتن وزن روی اندام خودداری شود (۸-۹ ماه برای داخل مفصلی) درصد از موارد بعد از عمل جراحی (در صورت موفقیت آمیز بودن) بیماران می‌توانند بکارهای اولیه خود بپرسند.

Fracture می باشد و تقریباً تمام بیمارانی که دچار شکستگی میشوند استئوپروز پیشرفت داشته و پرس به مختصر مثلاً خم شدن ناگهانی باعث شکستگی آنها میگردد.

این شکستگی بیشتر در مهره های پائین پشتی و مهره های بالا کمری بوده و شایعترین محل آن دوازدهمین مهره پشتی و اولين مهره کمری است.

علاوه این شکستگی عبارتست از درد پشت که ممکن است باندامها انتشار یابد. عالم عمیق دراین بیماران غالباً وجود ندارد.

درمان: استراحت دربستر ، تجویز داروهای مسکن و شل کننده عضلات Muscle Relaxant کrst مناسب و راه انداختن بیمار باید هرچه زودتر انجام شود زیرا پس از شدن طولانی بیمار موجب تشدید استئوپروز میشود کrst باید هرچه زودتر پس از آنکه درد و ناراحتی از بین رفت برداشته شود . جا انداختن شکستگی و گچ گیری در حالت هیبری اکستانسیون که سبقاً مرسوم بوده بهیچوجه لزوم ندارد. گاه این بیماران بعداز شکستگی دچار ایلتوس میگردند که باید آنرا با تجویز داروی مناسب مثل بروستکمین اصلاح نمود. ضمن درمان شکستگی باید بدرمان استئوپروز پرداخت.

#### خلاصه :

شوع شکستگی بخصوص در بعضی ازانواع آن در پیران بمراتب شایعتر از جوانان است. مهترین علل شکستگی در پیران عبارتست از: استئوپروز ، ضعف جسمانی و آرترواسکلر ور عروق مغزی.

شایعترین محل شکستگی در پیران بترتیب عبارتست از: شکستگی گردن استخوان ران، انتهای تحتانی استخوان رادیوس، انتهای فوکانی بازو ، جسم مهره ای ، استخوانهای اطراف زانو و مچ پا. مرگ و میر این بیماران بین ۱۴-۴٪ بوده و عوامل مختلفی که باعث آن میگردند عبارتست از کم آبی بدن و اختلال الکترولیتها، نارسائی قلب و عروق ، عوارض ریوی و زخمها فشاری.

نوع هوش بری که بسایر بیماران بکار میرود بستگی به محل شکستگی ، نحوه درمان و وضع عمومی بیمار دارد . ضمن بهوشی باید اکسیژن و مایعات بمقدار کافی به بیمار داده شود و از پائین آمدن ناگهانی فشارخون جلو گیری شود.

هدف کلی درمان شکستگی در پیران اعاده زندگی و توانبخشی هرچه زودتر بیماران به نحوی است که حتی امکان احتیاج به کمک دیگران نداشته باشند.

#### REFERANCES :

- 1- Crenshaw and Edmenson : Campbell's Operative orthopaedics. The Mosby company st Lois, 1980.
- 2- Devas, M.B.; Geriatric orthopaedics, Academic press, London, 1977.
- 3- Devas, M.B, Geriatric orthopaedics, British Medical Journal, 7, 198 - 192. 1974
- 4- Pool, C. J.: Colle's fracture, Aretrospective study of treatment, J. Bone and Joint Surgery, 55 - B, No 3, 1973.
- 5- Jankins, D.H.R et al : Osteomalacia in patient with fracture of femoral neck, J.Bone and joint Surgery, 55-B, No 3, 1973.
- 6- Rockwood, C.A, and Green, D.A, Fractures, J.B.Lippincott company, Philadelphia 1975.
- 7- Rowe, J.W. and dyre, I: Care of the orthopaedic patient, Blackwells Scientific Publications , London, 1977.
- 8- Wilson, J. N: Watson - Jones Fractures and joint injuries, 5th edition Cherchill Livingston, Edinburgh, 1976.

۵- سندروم مجدهستی Carpal Tunel Syndrom

۶- پارگی تاندون اکستانتسور شدت دست بحث در باره درمان این عوارض در این مختصر نمی گنجد.

سوم - شکستگی استخوان بازو شکستگی استخوان بازو از نظر شیوع سومین شکستگی در پیران را تشکیل میدهد.

شکستگی چندقطعه ای انتهای فوقانی بازو بیش از دیگر انواع بوده و گاهی بادرفتگی شانه همراه است. شکستگی استخوان بازو در پیران نسبتاً کمتر دیده میشود.

نکته مهم در درمان این بیماران بحث کت در آوردن هرچه زودتر شانه ، آرنج و مجدهست است تا از سقی ، محدودیت حرکات آن جلو گیری شود.

در شکستگی چندقطعه ای انتهای فوقانی بازو در صورتیکه قطعات شکسته در وضعیت خوبی قرار گرفته باشند برای بیمار بانداز Velpeau Sling & Swathe گذاشته و به وی توصیه شود که در وضعیت نیمه نشسته بخوابد. در روز بعد از شکستگی بیمار توصیه شود که از بست خارج شده و حتی امکان بشیند و راه بروز ۲-۱ هفته بعد، پس از آنکه درد و ناراحتی بیمار تسلیم یافت چند من تبه در روز بانداز را باز کرده و به بیمار توصیه شود که شانه خود را حر کت دهد. غالباً در حوالی روز چهارم بانداز بکلی برداشته و به او توصیه شود چند من تبه در روز دست خود را بالای سر ببرد. در صورتیکه شکستگی در وضعیت خوبی نیاشد باید باهوش برقی آنرا جا انداخته سپس باند بیچی کرد.

در مواد دیگر شکستگی ناتایب باشد بمناسبت جا انداختن بمدت دو هفته در گچ اسپیکا نگاه داشته سپس بمدت ۳-۲ هفته بیمار را باند پیچی کرد و بهمان روش قبل درمان را ادامه داد.

درمان شکستگی هایی که بادرفتگی همراه باشد نسبتاً مشکل است. ابتدا باید سی کرد که با هوش بری عمومی و اگر ممکن نشد با عمل جراحی آنرا جا انداخت.

عده ای از مؤلفان با توجه به چند تکه ای بودن شکستگی و عدم امکان جا انداختن آن بطور دقیق، ترجیح میدهند که سروقطعات شکسته را برداشته و پر و تر Neer بجا آن بگذارند.

چهارم - شکستگی مهره ها : شکستگی مهره ، حدود ده درصد از شکستگی های پیران را تشکیل میدهد و در اکثر موارد از نوع درهم رفته (Compression) میگذرد.

: