

مدرسه شانه و زانو

آنچه همگان باید در مورد سلامت شانه و زانوها بدانند.



Knee & Shoulder School

ویژه هفته سلامت

و

هجدهمین نمایشگاه بین المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی

سال ۱۳۹۲

مدرسه شانه

مقدمه:

کمر بند شانه‌ای مجموعه ای از چند مفصل است که حرکات آن‌ها در انجام فعالیت‌های روزمره‌ی ما نقش به سزایی دارد. تمرک مفصل شانه زیاده و در جهات مختلف است. این مجموعه‌ی مفصلی از اتصال استخوان کتف، ترقوه و سر استخوان بازو تشکیل می‌شود. علاوه بر استخوان‌ها، رباط‌ها، غضروف مفصلی، غشاهای پوشاننده مفصل و بورس‌ها نیز در ساختمان این مجموعه و نگهداری آن شرکت می‌کنند. هم‌چنین تاندون‌هایی که عضلات ناهیه کتف و سینه را به استخوان بازو وصل می‌کنند از روی این مفصل می‌گذرند. از آنجایی که مفصل شانه از تمرک زیادی برخوردار است لذا مستعد آسیب‌های مکانیکی متعددی می‌باشد که موجب بروز درد، محدودیت حرکتی و کاهش توانایی در انجام فعالیت‌های روزمره می‌شوند.

آسیب‌های مفصل شانه:

اکثر ضایعات مفصل شانه بر اثر ضربه، استفاده نادرست یا وضعیت بدنی نامناسب ایجاد می‌شوند. بروز این آسیب‌ها در قائم‌های مسن یا افرادی که فعالیت‌های تکراری در مفصل شانه خود انجام می‌دهند شیوع بیشتری دارد. حرکات تکراری بیش از اندازه به خصوص آن دسته از فعالیت‌هایی که با بالا نگه داشتن بازو همراه است، باعث سایش و تخریک بافت اطراف مفصل شده و تغییرات التهابی را موجب می‌شود که درد زیادی را به دنبال دارد. وضعیت نادرست بدنی که بیشتر به صورت شانه‌های به جلو برآمده و پشت خمیده دیده می‌شود، عادت بسیار رایجی در جامعه است. این وضعیت نادرست که معمولاً مدت طولانی در طول روز وجود دارد، موجب ضعف و کشیدگی گروهی از عضلات و عناصر مفصلی می‌شود. در مقابل، گروهی دیگر از عضلات، دچار کاهش طول، انعطاف عضلانی و هم‌چنین اسپاسم می‌شوند. این برهم خوردن تعادل به مرور زمان موجب تحمیل عوارض حرکتی به مفصل شانه و بروز شانه دردناک می‌شود. بنابراین بیشترین علامتی که در افتلالات شانه بروز می‌کند، حرکات دردناک و کاهش دامنه حرکتی شانه است.

نکته: برقی از دردهای شانه به صورت ارجاعی و ناشی از درگیری بخش‌های دیگر بدن مثل گردن، پرده دیافراگم و ... هستند.



◀ عوامل موثر بر آسیب‌های شانه:

- ۱- افزایش سن
- ۲- عوامل ژنتیکی
- ۳- عوامل مکانیکی؛ پاشی، فعالیت‌های زیاد و مستمر با فشار زیاد، آسیب‌های زمینه‌ای یا پیشین، ناتوانی و ضعف عضلات
- ۴- عوامل التهابی

◀ پیشگیری از آسیب‌های مفصل شانه:

حفظ وضعیت صحیح بدنی، داشتن فعالیت‌های منظم ورزشی جهت حفظ قدرت عضلانی در حمایت از مفصل، خودداری از انجام بی‌رویه حرکات تکراری، و اجتناب از حمل بارهای سنگین از عوامل موثر در پیشگیری از آسیب‌های مفصل شانه به شمار می‌آیند.

◀ درمان:

درمان فعالیت شانه در مراحل مختلف می‌تواند با استفاده از درمان فیزیوتراپی و توانبخشی، آموزش حرکات متناسب ورزشی، درمان‌های دستی اختصاصی، طب سوزنی، تزریق داخل مفصلی و ماساژ صورت گیرد. طبیعی است که هرچه زودتر جهت معاینه و درمان آسیب‌های شانه اقدام شود، درمان نیز با روند بهتر و موثرتری صورت خواهد پذیرفت.

◀ دستوراتی جهت اصلاح انجام فعالیت‌های روزانه:

۱- اصلاح وضعیت بدنی در حالت‌های زیر:

نشسته: در وضعیت نشسته روی صندلی یا
مبل بهتر است که دستها روی دسته صندلی یا
روی پاها قرار بگیرد. در هنگام نشستن به پشتی
صندلی تکیه دهید و از قوز کردن و خم شدن به
جلو خودداری نمایید.





ایستاده: در هنگام ایستادن از خمیدگی پشت و افتادن شانه ها به جلو خودداری کنید. در هنگام راه رفتن حرکت متقابل دست ها و پاها موجب تمرک و فعالیت مفصل شانه می شود.



خوابیده: از خوابیدن به پهلو به ویژه روی مفصلی که دردناک است خودداری کنید. هنگامی که خرد طاقباز خوابیده بهتر است بالشی کوتاه زیر شانه ی دردناک قرار بگیرد تا با بالا آمدن سطح آن از پرفشار مفصل و کشش عناصر مفصلی جلوگیری شود.

۲- از حمل بار سنگین با یک دست خودداری کنید. بهتر است آن چه می خواهید حمل کنید را به صورت مساوی بین دو دست تقسیم کنید تا از وارد آمدن فشار به یک دست جلوگیری شود. اگر در مسافتی طولانی باری را حمل می کنید، زمان هایی برای استراحت در نظر گرفته، دوباره ادامه دهید. هم چنین از بلند کردن ناگهانی اجسام سنگین جداً خودداری کنید زیرا ممکن است این کار باعث پارگی تاندون ها، رباط ها و دیگر عناصر مفصلی شود.



۳- از حمل کیف دستی نامناسب خودداری کنید. کیف دستی نباید بندهای باریک داشته باشد. بند سفت (پوبی و ۰۰۰) که باعث فشار به عناصر شانه می‌شود زیان‌آور است. بند کیف نباید لغزنده باشد، زیرا برای حفظ آن روی شانه، عضلات منقبض شده و دچار اسپاسم می‌شوند. حمل کیف دستی به صورت مایل مناسب‌تر است زیرا فشار وارده تنها بر مفصل شانه نبوده و بخشی از آن بر تنه اعمال می‌شود. کوله پشتی باید استاندارد باشد، کوله پشتی غیراستاندارد علاوه بر اثرات بدی که روی مفصل شانه دارد، به مرور زمان باعث تغییر انحنای طبیعی ستون فقرات می‌شود که در کودکان خردسال رخدادش اسکلزی ستون فقرات را دچار افتلال و انحراف می‌کند و به مرور زمان موجب درد و افتلال حرکتی می‌شود.



۴- از کشیدن اجسام سنگین خودداری کنید. اعمال فشار زیاد در جهت کشش می‌تواند باعث پارگی‌های ریز میکروسکوپی تا پارگی کامل تاندونی و عناصر پوشاننده‌ی مفصلی شود.

۵- از پرتاب اجسام سنگین خودداری کنید. انقباض با قدرت زیاد و رها کردن ناگهانی باعث آسیب بافت نرم مفصل می‌شود.



۶- بعضی از مشاغل ایجاب می‌کند که فرد مفصل شانه خود را به صورت تکراری حرکت دهد. آرایشگری، نقاشی و ... نمونه‌هایی از این مواردند. در این مشاغل بهتر است از حرکات تنه نیز همراه با دست‌ها استفاده شود. علاوه بر این بهتر است در فاصله کار زمان‌هایی برای استراحت در نظر گرفته شود یا اگر یک دست فعالیت بیشتری نسبت به دست مقابل دارد، به صورت متناوب دست‌ها در جهت انجام کار تعویض شود.



۷- در بعضی موارد بردن دست به سمت عقب و پرفش ناگهانی جهت برداشتن چیزی از پشت می‌تواند باعث کشش یا پیچ خوردگی عناصر محافظ مفصلی و تاندون‌ها شود.



۸- در هنگام کار با کامپیوتر یا نوشتن از خم شدن بیش از حد به سمت جلو خودداری کنید. سعی کنید آرنج شما حتماً روی دسته صندلی یا روی میز قرار گیرد. به پشتی صندلی تکیه دهید و از خم کردن زیاد سر و گردن به جلو پرهیزید.



۹- رانندگی با وسایط نقلیه سنگین یا دارای فرمان‌های سفت که کنترل فرمان آن‌ها به انقباض زیاد عضلات ناهیه شانه نیاز دارد می‌تواند موجب بروز آسیب در بافت نرم مفصل شانه شود.



۱۰- در رابطه با افرادی که از ویلچر استفاده می‌کنند با قرار دادن یک بالشتک در نشیمنگاه صندلی پرفرار می‌توان بدن را کمی بالاتر آورد تا از خم شدن زیاد دست به سمت عقب و جلو جلوگیری شود. تمرینات تقویتی عضلات شانه همچنین می‌تواند در تسهیل حرکت موثر باشد.

۱۱- تقویت عضلات ناهیه شانه و کتف باید با تمرینات پیشرونده و منظم و زیر نظر فیزیوتراپيست صورت بگیرد. نوع ورزش در هر فرد اختصاصی و متناسب با شرایط وی است. ممکن است دو نفر با درد مشابه به ورزش‌های متفاوتی نیاز داشته باشند.



۱۲- ورزش کردن در آب و شنا کردن در تقویت عضلات ناهیه شانه مفید است.



مدرسه زانو

پیشگفتار

زانو مفصلی است که بیشتر از بقیه مفاصل در معرض بیماری ها قرار دارد. این مفصل غیر از حرکات باز و بسته شدن، حرکات فقیف چرفشی به داخل و خارج نیز دارد. در تشکیل و نگهداری مفصل زانو؛ استخوان ها، رباط ها و غضروف های متعددی شرکت دارند که هر کدام نقش سافتاری و عملکردی بسیار مهمی در شکل گیری و کارکرد این مفصل داشته و در نتیجه آسیب هر کدام از این عناصر باعث درد و مشکلات زانو می شود؛ به صورتی که می توان گفت بروز درد در مفاصل زانو بسیار بیشتر از سایر مفاصل بدن است.

آرتروز زانو

آرتروز شایع ترین بیماری مفصلی است که در نتیجه واکنش های پیچیده سلولی، بیوشیمیایی و بیومکانیکی موثر بر روی غضروف، غشای سینیوم و نیز استخوان زیر غضروفی ایجاد شده و به مرور منجر به از دست رفتن کارکرد مفصلی و بروز علائم می شود. در این بیماری، عمدتاً غضروف های مفصلی و استخوان های زیر غضروف مفاصل محیطی و ستون فقرات درگیر می شوند. زانو بیش از هر مفصل دیگری در اثر آرتروز صدمه می بیند. آرتروز زانو به ویژه در زنان پیر و افراد پاق شایع تر است.



علائم مشترک در بیماران مبتلا به آرتروز مفصل

- درد به دنبال استفاده از مفاصل مبتلا
- درد در شروع حرکت و یا فشگی مفاصل به دنبال بی حرکتی
- کاهش دامنه حرکت مفاصل
- احساس عدم اطمینان و کاهش توانایی در انجام کارهای روزمره

عوامل موثر بر پیدایش آرتروز

- روند پیری
- عوامل ژنتیکی
- فاکتورهای مکانیکی شامل:
 - ۱- چاقی به ویژه در افراد مسن
 - ۲- ورزش‌های سنگین در سطح قهرمانی سبب افزایش احتمال وقوع آرتروز در هنگام پیری می شود.
 - ۳- فعالیت‌های زیاد و مستمر
 - ۴- آسیب‌های پیشین مفاصل می تواند زمینه ساز آرتروز زودرس باشد. (مانند شکستگی داخلی مفاصل)
 - ۵- ناتوانی عضلات
- عوامل التهابی
- تغذیه
- یائسگی و هورمونیت از استروژن

پیشگیری از آسیب‌های مفصل زانو

زانو مهم‌ترین مفصلی است که وزن بدن را تحمل می کند، از این رو کاهش وزن موثرترین راه پیشگیری و درمان آسیب‌های وارده به این بخش از بدن است. مفصل زانو در تمام فعالیت‌های بدن مانند ایستادن، راه رفتن، نشستن و حتی خوابیدن در معرض فشارهای مکانیکی بسیار زیادی قرار دارد، لذا رعایت نکاتی که در پی خواهند آمد می تواند نقش بسیار مهمی در پیشگیری و درمان دردهای زانو داشته باشد. نکته دیگری که در پیشگیری و درمان



آسیب های زانو فائز اهمیت بسیار است نقش تغذیه در سلامت این مفصل است که نکات ضروری مربوط به آن به طور جداگانه در ادامه مطالب خواهد آمد. داشتن برنامه ی ورزشی منظم و کنترل شده می تواند با افزایش حمایت عضلانی در کاهش فشارهای وارده بر مفصل زانو مؤثر باشد. در پایان نحوه ای اجرای روش های درمانی مناسب برای آسیب های زانو که باید به طور صحیح آموزش داده شده و اجرا شوند را آورده ایم.

تغذیه

به نظر می رسد در بروز آرتروز، سیستم ایمنی نقش مهمی دارد لذا برای پیشگیری و تعدیل اثرات این بیماری، یکی از مواردی که توصیه می شود حذف یا تعدیل مواد غذایی تحریک کننده التهاب و استفاده بیشتر از مواد کاهش دهنده التهاب است.

بر این اساس استفاده از غذاهایی که دارای اسیدهای چرب امگا ۳ هستند (ماهی ها، روغن گردو، سویا و ...) و کاهش دریافت غذاهایی که دارای اسید آراشیدونیک می باشند (چربی های حیوانی، گوشت قرمز، فرآورده های گوشتی مثل سوسیس، کالباس و بک و ...) را توصیه می کنیم.

استفاده کافی از منابع غذایی حاوی آنتی اکسیدان هایی نظیر ویتامین های D، E، C، بتاکاروتن و ریز مغزی هایی مانند سلنیم، روی، منیزیم و سایر مواد معدنی که در ساقتمان استفوان ها وجود دارند مانند کلسیم و فسفر که در دانه ها و مغزها به وفور یافت می شوند، توصیه می شود.

همچنین شیر و لبنیات کم چربی، سبزی و میوه به ویژه آن هایی که دارای ترکیبات آگزالات و فسفات نیستند از دیگر توصیه های رژیم است. از جمله غذاهایی که مصرف آن ها توسط متفهمین تغذیه توصیه می شود منابع حاوی گلوکوزامین و کندرویتین است که از غذاهای حاوی کلارن مثل استفوان ها و غصروف های حاوی ژلاتین فراهم می شوند. مواد غذایی نظیر پاپه گوسفند و پای مرغ دارای فواص مذکور هستند.

به علاوه حذف مواد ذیل می تواند در کاهش شدت بیماری مؤثر باشد:



- مهارکننده‌های جذب کلسیم نظیر گوشت قرمز، الکل، قهوه، اکثر شیرینی‌جات و نمک اضافی
- غذاهای دارای آنزالات بالا مثل اسفناج، ذغال افته، انواع آلوها و ریواس
- تمام پربی‌های حیوانی، لبنیات، دانه‌های پرب و کمره گیاهی

چگونگی برخورد با آسیب‌های زانو

در هر آسیب زانو، اولین عارضه‌ای که رخ می‌دهد، به وجود آمدن التهاب است، که به نوبه خود منجر به درد، تورم و کاهش توانایی حرکت مفصل زانو خواهد شد. شکستن این سیکل التهابی می‌تواند منجر به تسریع بهبودی و کاهش درد شود. بدین منظور اقدام کارهای زیر توصیه می‌شود:

- استراحت دادن به زانو
- یخ درمانی هر ۲ ساعت یکبار
- اعمال فشار موضعی بر زانو توسط بانداژ
- بالا نگه داشتن زانو با استفاده از بالش در وضعیت خوابیده
- استفاده از داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAIDs) مثل بروفن، دیکلوفناک سریم، ایندومتاسین، پیروکسیکام و ... زیر نظر پزشک
- انجام انقباضات عضلانی جهت کاهش تورم بدون حرکت دادن اندام (سفت کردن و شل کردن عضلات روی ران)

چه موقع باید به پزشک مراجعه شود؟

- اگر ۳ تا ۷ روز پس از انجام اقدامات فوق، علائم ادامه یافت.
- هرگاه به دنبال آسیب زانو، قادر به راه رفتن و یا حرکت دادن زانو نیستید و یا زمانی که دامنه حرکتی مفصل به شکل مشهودی کاهش یافته است.
- تب به همراه درد زانو
- احساس درد شدید و غیر قابل تحمل در زانو
- ایجاد زخم بزرگ یا عمیق در ناحیه زانو
- تورم زانو در افرادی که بیماری فونی دارند یا آن‌هایی که داروهای ضد انعقاد فون مصرف می‌کنند.



دستوراتی جهت اصلاح انبام فعالیت های روزانه

نکته ای که پیش از بیان نحوه صحیح انبام فعالیت های مختلف باید مدنظر بیماران باشد، خودداری از انبام حرکات شدید، ناگهانی و غیر معمول زانو است. در ادامه، دستورات کلی جهت پیشگیری از ایجاد مشکل در زانو به اختصار بیان شده است:



۱- از نشستن در وضعیت هایی که نیاز به خم نگه داشتن زانو دارد خودداری نمایید. از نشستن در وضعیت های دو زانو و چهار زانو به طور جدی پرهیزید.

۲- استفاده از سرویس های بهداشتی فرنگی را جایگزین سرویس های ایرانی (که در آن ها زانو در وضعیت خم و تمت فشار قرار می گیرد) نمایید.



۳- به صورت کلی در هر وضعیتی، از خم نگه داشتن زانو برای مدت طولانی خودداری کنید. در صورتی که روی صندلی نشسته اید، هر ۲۰-۳۰ دقیقه چند بار زانو ها را صاف کرده یا چند قدم راه بروید.

۴- جهت نشستن، از صندلی و مبل استفاده کنید ولی دقت کنید هنگام برخاستن از صندلی به جای فشار بر روی پاها، کمی به جلو خم شده و با فشار دست‌ها بر روی دسته‌های صندلی از جای خود برافیزید و به همین صورت هنگام نشستن جهت کاهش ارتفاع بدن و نشستن بر روی صندلی تمام وزن خود را روی زانوهای نگه ندارید بلکه با قرار دادن دست‌ها روی دسته‌های صندلی، تحمل وزن را بین پاها و دست‌ها تقسیم کنید.



۵- در حالت‌های نشسته، به خصوص پشت میز کار، هتماً از زیر پایی‌های شیب‌دار استفاده کنید.



۶- در صورت امکان، استفاده از پله و راه رفتن بر روی سطوح شیب‌دار را کاهش دهید، ولی در صورتی که چاره‌ای نداشتید از سطوح شیب‌دار به جای پله استفاده کنید و در صورت در دسترس نبودن سطح شیب‌دار، از پهلوی پله‌ها را پایین و بالا بروید.



۷- پشت میز نماز بفوانید؛ برای این کار روی صندلی بنشینید و مهر را بر روی میز روبروی خود قرار دهید.



۸- از انجام فعالیت هایی که احتیاج به فم و راست کردن مکرر زانو دارد اکیداً خودداری کنید.

۹- هنگام رانندگی، صندلی اتومبیل را به گونه ای تنظیم کنید که زانو در وضعیت فیلی فم نبوده و مفصل زانو در سطحی بالاتر از مفصل گن قرار گیرد.

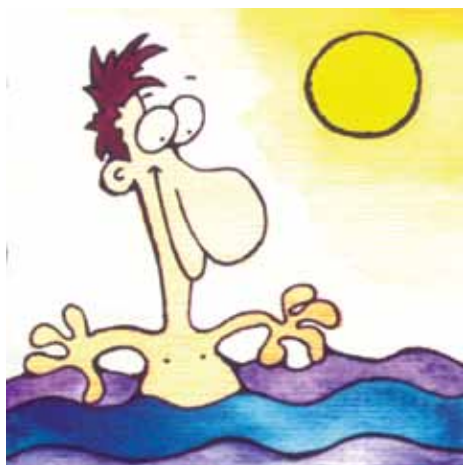


۱۰- در صورتی که مجبور هستید برای مدت نسبتاً طولانی بایستید، یکی از پاهای خود را در سطحی بالاتر قرار داده، به شکل متناوب پای پاها را تغییر دهید.

۱۱- از پوشیدن کفش های فشک و سفت خودداری کنید زیرا این کفشها مانع انجام حرکات طبیعی پاها می شوند و زانوهارا در معرض فشار شدید و ثانویه قرار می دهند؛ همچنین دقت کنید کفی کفش شما مناسب باشد زیرا کفی نامناسب نیز می تواند سبب وارد آوردن فشارهای ثانویه به زانو شود.



۱۲- برای پوشیدن کفش، زانو‌ها را زیاد خم نکنید و هتماً از پاشنه کفش‌های بلند استفاده نمایید.



۱۳- راه رفتن و انجام تمرینات مخصوص در آب برای تقویت عضلات اطراف زانو مفید است.

۱۴- جهت انجام ورزش مناسب با پزشک خود مشورت نمایید. نوع حرکات ورزشی برای هر فرد اختصاصی بوده و ممکن است دو نفر با دردی مشابه به ورزش‌های متفاوتی نیاز داشته باشند.



آیا می دانید؟

مفاصل شانه و زانوها از پر تحرک ترین مفاصل بوده و در معرض صدمات زیادی قرار دارند.



بیمارستان مرکزی صنعت نفت تهران



بیمارستان مرکزی صنعت نفت تهران

روابط عمومی سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت به صورت شبانه روزی آماده دریافت هرگونه انتقاد و پیشنهاد می باشد.

تلفن پیام گیر ۸۸۹۴۳۹۹۲

سامانه پیام کوتاه ۳۰۰۳۹۹۲

سایت سازمان www.piho.ir

پست الکترونیک info@piho.org