

تنظیم کننده و مترجم

آب درمانی

رضاپوردست گردان میکروبیولوژیست

مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه

درد پشت

آرتریت روماتوئید

جراحی زانو

کرامپ عضلات

پوکی استخوان

اسکولیوزیس

اسپوندیلیت

جراحی ورزشی

مقدمه

هیدروتراپی به عنوان آب درمانی در گذشته توسط ایرانی ها و ژاپنی ها .مصری ها و یونانی ها با توجه به خواص بسیار آب درمانی مورد توجه بوده و به فراوانی استفاده میشده است.

شاید آسان ترین و راحت ترین وسیله ای که ورزشکاران و مردم برای رفع خستگی .کسالت و بدست آوردن آرامش و راحتی از آن استفاده میکنند آب باشد.

گرفتن دوش آب گرم پس از ورزش و مسابقه .یا پس از انجام کارهای سنگین روزانه تقریبا یک امر طبیعی و عادی است که تمام بازیکنان و افراد آگاهانه یا بدون آگاهی از آن استفاده میکنند.

آب درمانی یک روش عامه پسند است و به خلاف اکثر روشهای دیگر رفع خستگی عضلانی با رضایت و خوشنودی ورزشکاران توام می شود.

با تمام مزایا در مورد آب درمانی باید گفت: با شناخت و آگاهی از تاثیرات فیزیولوژیکی و درمانی آب به آسانی و راحتی میتوان از آن استفاده کرد. هیدرو تراپی ی آب درمانی به شکل امروزی آن را شاید بتوان مدیون دکتر جان فلویر انگلیسی دانست. شاید استفاده از آب در موارد درمانی و رفع خستگی در ورزشکاران و به دست آوردن آرامش جسمی و روحی قدمتی معادل قدمت زندگی بشر داشته باشد.

مزایا و خصوصیات استفاده از آب درمانی برای تسکین دردها و آفرینش آرامش یعنی در موارد درمانی و رفع خستگی در ورزشکاران و به دست آوردن آرامش جسمانی و روحی متعدد است.

در دسترس بودن آن برای همه .ارزان بودن نسبت به روشهای دیگر .اندازه گیری درجه حرارت اب به آسانی .سبک شدن وزن بدن در آب و عامه پسند بودن آن برای همه از جمله مزایای اب درمانی است.

به طور کلی در هنگام قرار گرفتن در آب تغییرات زیر در بافتها و اندام های بدن رخ میدهد.

1. افزایش درجه حرارت بدن:

برحسب میزان و مقدار گرمای آب درجه حرارت بدن هم تغییر میکند. در اغلب موارد که درجه حرارت آب استخر بین 34 تا 37 درجه سانتیگراد باشد دمای بافتها و عضلات ورزشکار نیز مقداری افزایش میابد.

2. افزایش سوخت و ساز بافتها:

در اثر افزایش حرارت بافتها ی مختلف بدن میزان سوخت و ساز با متابولیسم عمومی بافتها نیز زیاد میشود.

3. اتساع عروق:

بالا بودن حرارت اب منجر به بالا رفتن حرارت بدن و متعاقب متسع شدن عروق و مویرگها می شود. در ضمن اتساع عروقی می تواند ناشی از افزایش سوخت و ساز سلولها باشد که نیاز به اکسیژن اضافی و دفع بیشتر مواد حاصل از سوخت و ساز دارند.

افزایش میزان فعالیت قلب:

به دنبال اتساع عروقی و زیاد شدن میزان جریان خون میزان خون وارده به قلب نیز افزایش یافته و طبق قانون فرانک استارلینگ (هرچه خون وارده به قلب زیاد تر گردد خون خروجی از آن نیز زیادتیر میگردد) میزان برونده قلبی افزایش میابد و فعالیت قلبی نیز بیشتر میشود.

به دنبال تاثیرات فیزیولوژیکی فوق در بافتها و اندامها ی بدن یک سلسله تاثیرات درمانی در فرد مشاهده می شود از جمله در اثر افزایش جریان خون و بهبود وضع تغذیه در اندامها و دفع سایر مواد زاید. گرفتگی و اسپاسم عضلات فرد بر اثر وقوع تغییرات مذکور. این درد و ناراحتی ورزشکار از بین میرود به طور خلاصه میتوان گفت که تاثیرات درمانی اب به واسطه اثری است که بر روی پوست بدن دارد .

در آب درمانی پوست بدن به عنوان یک عضو مهم و اساسی است زیرا بر اثر برخورد جریان آب گیرنده های عصبی پوست تحریک میشوند. تحریکات ایجاد شده از طریق اعصاب سیستم عصبی مرکزی تاثیر میگذارند و این تاثیرات سیستم عصبی مرکزی است که باعث به وجود آمدن تاثیرات درمانی آب میشود. استفاده از آب درمانی روی جریان خون، سوخت و ساز بدن، سیستم عصبی ترکیب خون و میزان ترشح غدد نیز تاثیر میگذارد

• به عنوان قسمتی از درمان فوری ضایعه ورزشی که باید از آب سرد با درجه حرارت حدود 8-12 درجه سانتی گراد استفاده کرد. برای مثال قرار دادن مچ پا یا دست ضایعه دیده در آب سرد باعث جلوگیری از ایجاد تورم و التهاب در موضع صدمه دیده میشود و درد را کاهش میدهد.

• در درمان ضایعات ورزشی مزمن مثل کوفتگی، رگ به رگ شدن و پیچ خوردن مفاصل التهاب یا تورم زردپی یا تاندون از آب درمانی میتوان استفاده نمود. برخی از متخصصان عقیده دارند که در هر مرحله از ضایعات سیستم عضلانی استخوانی میتوان از آب درمانی استفاده کرد. البته توصیه میشود که در اوایل وجود ضایعه حاد و شدید از آب گرم استفاده گردد.

• از جمله موارد دیگری که هیدرو تراپی در ورزش کاربرد دارد تمیز و برطرف کردن مواد خارجی از روی زخمها. خراشیدگی ها تاول هل و دیگر آسیبهای ورزشی است که در پوست بدن بوجود میاید.

ممنوعیت استفاده از آب درمانی:

اگرچه استفاده از آب درمانی یک روش بی خطر و بدون عارضه است و میتوان آن را برای اکثر ورزشکاران تجویز نمود بهتر است هنگام استفاده از آن به نکاتی چند توجه داشت:

در هنگام وجود اختلال حسی در ورزشکاران بایستی نسبت به درجه حرارت آب توجه کافی مبذول داشت زیرا امکان ایجاد ضایعه پس از استفاده از آب گرم در ورزشکارانی که دچار اختلال حسی هستند وجود دارد.

• همچنین ورزشکارانی که اختلال گردش خون، عفونت حاد زخم باز و وسیع، نارسایی قلبی یا تنفسی و اختلالات غدد دارند نباید از آب درمانی استفاده کنند. در هنگام استفاده از آب گرم چون فشار خون پایین میاید بنابراین در ورزشکاران با نارسایی قلبی هیدروتراپی ممنوع است.

فصل اول درد پشت



علائم رایج درد پشت ممکن است به یک آسیب، یک مشکل اساسی یا مسائل مربوط به سبک زندگی مرتبط باشد.

انتهی

تصویر معمولی که اغلب به ذهن متبادر می شود، هنگامی که یک فرد در مورد درد پشت فکر می کند، از فردی است که جسم سنگین را بلند می کند و سپس به دردسر می خورد. درست است که تروما ناشی از سنگین شدن، آسیب یا تصادف می تواند منجر به درد پشتی شود، اما مشکلات زیادی نیز وجود دارد و شرایط بهداشتی نیز می توانند باعث درد شوند.

- درد مکانیکی یک علت مکانیکی درد پشت بدین معنی است که مشکل در مکانیک پشت است: استخوان ها، رباط ها، دیسک ها، مفاصل، اعصاب و یا مننگ ها (غشاهای خارجی که طناب نخاعی را احاطه کرده اند). این شایع ترین نوع درد پشت است.

کشش. یک نوع آسیب دیدگی مکانیکی، عضلات کششی / تنیدگی یا تاندونها (سختی، بافت فیبرهای که عضله و استخوان را متصل می کند) 85 درصد موارد کمردرد را در آمریکا تشکیل می دهد سیاتیک نشانه های سیاتیک متمایز هستند: شارپ، تیرگی درد ناشی از پشت که از طریق باسن به پاها می رود. سیاتیک معمولا تنها یک طرف بدن را تحت تاثیر قرار می دهد.

پیری ستون فقرات، رباط ها و دیسک ها. به عنوان ستون فقرات شما، دیسک ها می توانند برداشته و یا حتی سقوط، که می تواند درد ایجاد کند و همچنین می تواند بر اعصاب که از طریق ستون فقرات عبور می کند

آرتروز. قسمت پشتی یکی از مناطقی است که به طور

معمول توسط آرتروز تحت تاثیر قرار می گیرد، که می

تواند منجر به تنگی نخاعی یا محدود شدن فضای

اطراف نخاع شود.

- ستون فقرات ضعیف برخی افراد مبتلا به کمر درد هستند؛ زیرا ستون فقرات خود را در یک حالت اغراق آمیز یا نامنظم، و یا حتی منحنی به سمت، شرط شناخته شده به عنوان اسکولیوز منحنی.
- پوکی استخوان. اگر استخوان های شما از پوکی استخوان ضعیف و شکننده باشند، وضعیتی که استخوان ها به علت از دست دادن مواد معدنی شکننده و شکننده می شوند،

- **پوکی استخوان.** اگر استخوان های شما از پوکی استخوان ضعیف و شکننده باشند، وضعیتی که استخوان ها به علت از دست دادن مواد معدنی شکننده و شکننده می شوند، مهره های ستون فقرات بیشتر به شکستگی ها آسیب می رساند.

داشتن اضافه وزن یا چاق وزن بیش از حد می تواند یک فشار ثابت بر روی پشت شما ایجاد کند که موجب درد می شود.

هنگامی که درد پشت شما به سرعت و قوی می آید، این به پزشکان به عنوان درد پشت حاد شناخته شده است. این بیشتر به علت آسیب یا یک رویداد است که ساختار پشت را ایجاد می کند.

همچنین شرایط دیگری وجود دارد که هیچ ارتباطی با پشت ندارد اما هنوز می تواند درد کمر، از جمله عفونت های مثانه، سنگ های کلیوی و سایر بیماری های کلیوی، کیست تخمدان و اندومتریوز و بیضه های پیچ خورده را ایجاد کند.

در موارد نادر، درد پشתי می تواند ناشی از بیماری های جدی تر باشد. اگر تومور یا عفونت در ستون فقرات وجود داشته باشد، می تواند علائم درد پشت را ایجاد کند. معمولا علائم دیگری نیز وجود دارد مانند کاهش وزن با سرطان یا تب با عفونت.

risk factor in back pain

ریسک فاکتور درد پشت

obesity چاقی

poor muscle tone

کاهش تون عضلات

smoking سیگار کشیدن

poor posture ایستادن نادرست

References

28

Back pain. (2016, August 30). Retrieved from <https://www.niams.nih.gov/health-topics/back-pain#tab-risk>

Back pain: How is it treated? (2016, August 30). Retrieved from <https://www.niams.nih.gov/health-topics/back-pain#tab-treatment>

Back pain: Living with it. (2016, August 30). Retrieved from <https://www.niams.nih.gov/health-topics/back-pain#tab-living-with>

فصل دوم آرتریت روماتوئيد



آرتريت یک بیماری است که موجب التهاب مفاصل می شود و می تواند هر کسی را از کودکان جوان تا سالمندان تحت تاثیر قرار دهد. این معمولا با درد و سفتی مفصلی است که جنب و جوش را دردناک و دشوار می کند، گرچه گزینه های درمان جدیدتر به بسیاری از بیماران کمک کرده اند تا با علائم بیشتر مواجه شوند. علاوه بر این، سلامت جسمی می تواند اغلب با ورزش، دارو و عادت های شیوه زندگی مناسب بهبود یابد.

آرتریت با درد، سفتی و تورم در مفاصل و همچنین کاهش تحرک مشترک مشخص می شود. اما آرتریت به شکل های مختلف ظاهر می شود و علل آرتریت متفاوت است. علاوه بر این، التهاب آرتریت می تواند از شرایط و بیماری های مختلف مانند نقرس، لویوس و فیرومبالژیا ناشی شود.

- **استئوآرتريت (OA)**. همچنین بیماری مفصلی دژنراتیو نامیده می شود، این شکل اغلب تشخیصی آرتريت است. استئوآرتريت زمانی اتفاق می افتد که غضروف داخل مفصل شکسته شود. این نوع از آرتريت اغلب بر روی زانو، کمر، گردن و دست تاثیر می گذارد و اغلب پس از 40 سالگی رخ می دهد.

- **آرتريت روماتوئيد (RA).** اين نوع آرتريت زماني اتفاق مي افتد كه پوشش داخلي داخل مفصلي ملتهب و تحريك مي شود و موجب آسيب و درد مفاصل مي شود. اين اغلب در مفاصل كوچك در مچ دست ها، انگشتان دست و دست ها رخ مي دهد. RA يكي از بيماري هاي خود ايمني است كه معمولاً بين 30 تا 50 ساله اعتصاب مي شود. زنان اغلب تحت تأثير قرار مي گيرند، هرچند ممكن است كودكان نيز RA را تجربه كنند.

در حال حاضر، استئوآرتریت با ترکیبی از ورزش، فیزیوتراپی، دارو، تزریق مفصلی، و کاهش وزن درمان می شود. با توجه به افزایش شیوع **چاقی** و آرتریت، ارتباط بین وزن اضافی بدن و آرتریت در حال حاضر واضح تر از همیشه است. و یکی از بهترین توصیه های اخیر برای کمک به مدیریت استئوآرتریت، کاهش وزن و کاهش فشار روی مفاصل است که از وزن اضافی

Symptom of rheumatoid arthritis

علائم آرتریت روماتوئید

درد-pain

حساسیت-tiredness

ضعف عضلات-weakness in muscle

ضعف-fatigue

References

1. Arthritis and rheumatic diseases. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal Diseases.
2. Living with arthritis: Health information basics for you and your family. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal Diseases.
3. Ferri FF. Osteoarthritis. In: Ferri's Clinical Advisor 2016. Philadelphia, Pa.: Mosby Elsevier; 2016.
<https://www.clinicalkey.com>. Accessed Dec. 3, 2015.

فصل سوم جراحی زانو



درد زانو یک شکایت رایج است که در افراد مختلف در سنین مختلف تاثیر می گذارد. درد زانو ممکن است در نتیجه آسیب، مانند یک رباط پاره شده یا غضروف خرد شده باشد. شرایط پزشکی - از جمله آرتروز، نقرس و عفونت - همچنین می تواند باعث درد زانو شود.

موقعیت و شدت درد زانو ممکن است بسته به علت مشکل، متفاوت باشد. علائم و نشانه هایی که گاهی اوقات درد زانو را همراهی می کنند عبارتند از:

تورم و سفتی

قرمزی و گرما به لمس

ضعف یا بی ثباتی

سر و صدای تکان دهنده یا تکان دهنده

ناتوانی کامل زانو

درد زانو می تواند به علت آسیب، مشکلات مکانیکی، انواع آرتروز و سایر مشکلات ایجاد شود.

شکستگی ها استخوان های زانو، از جمله زانو زخم (پاتلا)، می توانند در هنگام برخورد یا سقوط وسایل نقلیه موتوری شکسته شوند. افرادی که استخوان ها تحت تأثیر پوکی استخوان تضعیف می شوند، می توانند به راحتی با شکستن اشتباه، شکستگی زانو را حفظ کنند.

آرتروز. بعضی مواقع آرتريت دژنراتيو ناميده مي شود، استئوآرتريت شايع ترين نوع آرتريت است. اين يك وضعيت سستي و پاره شدن است که زمانی رخ می دهد که غضروف در زانوی خود با استفاده و سن از بين می رود.

نقرس اين نوع آرتروز هنگامی رخ می دهد که کریستال های اسيد اوريك در مفصل تشکيل می شود. در حالی که نقرس اغلب بر انگشت پا تأثير می گذارد، می تواند در زانو رخ دهد.

تعدادی از عوامل می تواند خطر ابتلا به زانو را افزایش دهد،
از جمله:

اضافه وزن. داشتن اضافه وزن یا چاقی باعث
افزایش استرس در مفصل زانوی شما می شود، حتی
در فعالیت های معمول مانند راه رفتن یا رفتن به بالا
و پایین پله ها. همچنین با افزایش سرعت غضروف
مفصلی، خطر ابتلا به آرتروز را افزایش می دهد.

برخی از ورزش ها بعضی از ورزش ها روی زانوی شما بیشتر تأثیر می گذارند. اسکی آلپی با چکمه های اسباب بازی سفت و سخت و احتمال سقوط، جهش های بسکتبال و محورها و زنگ های تکراری که زانو زده می شود هنگام رانندگی یا دویدن باعث افزایش خطر آسیب زانو می شود.

در مورد ورزش هوشمند باش اگر استئوآرتریت، درد مزمن زانو یا آسیب های تکراری دارید، ممکن است لازم باشد که ورزش را تغییر دهید. در حال تغییر دادن به شنا، ایروبیک آب و یا دیگر فعالیت های کم اثر - حداقل برای چند روز در هفته را در نظر بگیرید. گاهی اوقات به سادگی محدود کردن فعالیت های با تأثیر بالا، امداد رسانی را فراهم می کند.

causes of knee injury

علل جراحت زانو

sport injury جراحت ورزشی

trauma تروما

joint damage آسیب مفاصل

muscle abnormality آنورمالی عضلات

References

1. Knee problems. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases.
2. Firestein GS, et al. Hip and knee pain. In: Kelley's Textbook of Rheumatology. 9th ed. Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2013. <http://www.clinicalkey.com>. Accessed Jan. 22, 2016.
3. Beutler A, et al. Approach to the athlete or active adult with knee pain. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed Jan. 22, 2016.

فصل چہارم کرامپ عضلات



یک انقباض عضلانی یک انقباض ناگهانی و غیر مناسبی از یک یا چند عضله شما است. اگر تا به حال در شب بیدار شده اید و یا در یک اسب شطرنجی ناگهان در مسیر خود متوقف شده اید، می دانید که گرفتگی عضلانی می تواند درد شدید ایجاد کند. اگرچه به طور کلی بی ضرر، گرفتگی عضلانی می تواند آن را به طور موقت غیر ممکن برای استفاده از عضله آسیب دیده است.

دوره های طولانی تمرین یا کار فیزیکی، به ویژه در آب و هوای گرم، می توانند به گرفتگی عضلانی منجر شوند. بعضی از داروها و شرایط خاص پزشکی همچنین ممکن است باعث ایجاد گرفتگی عضلانی شود.

گرفتگی عضلات معمولاً به صورت خود ناپدید می شوند و به ندرت به اندازه کافی جدی برای نیاز به مراقبت های پزشکی هستند. با این حال، اگر گرفتگی عضلات شما به پزشک مراجعه شود:

علت ناراحتی شدید

آیا با تورم پا، قرمزی یا تغییرات پوست ارتباط دارد؟

با ضعف عضلانی همراه است

اتفاق می افتد اغلب

با خود مراقبتی را بهبود ندهید

علل

بیش از حد از عضله، کم آبی، فشار عضلانی و یا به سادگی نگه داشتن یک موقعیت برای یک دوره طولانی می تواند باعث عضله قلبی شود. در بسیاری از موارد، علت شناخته شده نیست.

اگرچه بسیاری از گرفتگی عضلانی بی ضرر هستند، ممکن است بعضی از آنها به یک بیماری زمینه ای مرتبط با بیماری مانند:

تامین خون ناکافی. محدود کردن شریان هایی که خون شما را به پاها می رسانند (آرتروسکلروز اندام ها) می تواند در زمان ورزش شما درد پا مانند پاهایتان را ایجاد کند. پس از ورزش کردن، این گرفتگی ها به زودی از بین می روند.

فشرده سازی عصب فشرده سازی اعصاب در ستون فقرات شما (تنگی کمری) همچنین می تواند باعث درد کشیدن در پاها شود. معمولاً درد بیشتر طول می کشد که شما راه می روند. قدم زدن در موقعیت کمی خم شده - همانطور که می توانید هنگام حمل یک سبد خرید پیش از شما استفاده کنید ممکن است شروع یا شروع علائم شما را تسکین دهد.

کم آبی ورزشکاران که هنگام شرکت در ورزش های گرم و آب و هوا خسته و خشک می شوند، اغلب گرفتگی عضلانی را ایجاد می کنند.

بارداری. گرفتگی عضلات نیز در دوران بارداری شایع است.

اجتناب از کمبود آب هر روز مقدار زیادی مایعات بنوشید. مقدار آن بستگی به آنچه شما می خورید، جنسیت، سطح فعالیت شما، آب و هوا، سلامتی، سن شما و داروهایی که می گیرید بستگی دارد. مایع ها به عضلات شما کمک می کنند تا به حالت عادی بروند و آرام شوند و سلول های عضلانی هیدراته و کمتر تحریک پذیر باشند. در طول فعالیت، مایعات را در فواصل منظم پر کنید و بعد از پایان کار، آب آشامیدنی یا سایر مایعات را ادامه دهید.

risk factor in muscle cramp

ریسک فاکتور کرامپ عضلانی

کم آبی dehydration

ضعف عضلات muscle fatigue

جراحت عضله muscle injury

poor muscle tone

کمبودن تون عضلات

فعالیت کم poor activity

References

1. Muscle cramp. American Academy of Orthopaedic Surgeons.
<http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=A00200>. Accessed Nov. 18, 2015.
2. Winkelman JW. Nocturnal leg cramps.
<http://www.uptodate.com/home>.
Accessed Nov. 18, 2015.
3. Muscle cramps. Merck Manual Professional Version.

فصل پنجم پوکی استخوان



پوکی استخوان باعث می شود که استخوان ها ضعیف و شکننده شوند - به طوری شکننده است که کشش و یا حتی تنش های خفیف مانند خم شدن و سرفه باعث ایجاد شکستگی می شود. شکستگی های مرتبط با پوکی استخوان معمولا در لگن، مچ دست یا ستون فقرات رخ می دهد.

استخوان، بافت زنده است که دائما در حال شکسته شدن و جایگزینی است. پوکی استخوان زمانی اتفاق می افتد که ایجاد استخوان جدید با حذف استخوان قدیمی ادامه پیدا کند.

علائم

معمولا در مراحل اولیه از دست دادن استخوان علائم وجود ندارد. اما هنگامی که استخوان های شما توسط پوکی استخوان تضعیف شده اند، ممکن است علائم و نشانه هایی داشته باشید که عبارتند از:

درد پشت، ناشی از یک مهره شکسته یا سقوط شده است

از دست دادن ارتفاع در طول زمان

یک وضعیت خمیده

شکستگی استخوان که خیلی راحتتر از حد انتظار است

عوامل خطر

تعدادی از عوامل می توانند احتمال ابتلا به پوکی استخوان را افزایش دهند، از جمله سن، نژاد، انتخاب شیوه زندگی، و شرایط و درمان های پزشکی.

خطرات غیر قابل تغییر

برخی از عوامل خطر پوکی استخوان از کنترل شما خارج می شوند از جمله:

جنس شما زنان به احتمال زیاد به پوکی استخوان مبتلا هستند نسبت به مردان.

سن. هر چه بزرگتر می شوید، خطر ابتلا به پوکی استخوان را افزایش می دهد.

هورمونهای جنسی سطح هورمون های جنسی کاهش یافته، باعث تضعیف استخوان می شود. کاهش میزان استروژن در زنان در دوره یائسگی یکی از قویترین عوامل خطر برای پوکی استخوان است. مردان به علت سن آنها کاهش تدریجی تستوسترون را تجربه می کنند. درمان سرطان پروستات که باعث کاهش سطح تستوسترون در مردان و درمان برای سرطان سینه می شود که باعث کاهش میزان استروژن در زنان می شود، به احتمال زیاد باعث تسریع در از دست رفتن استخوان می شود.

مصرف کم کلسیم. کمبود کلسیم در طول عمر در توسعه پوکی استخوان نقش دارد. مصرف کم کلسیم باعث کاهش تراکم استخوان، کاهش استخوان اولیه و افزایش خطر شکستگی می شود.

اختلالات اشتها. به شدت محدود کردن مصرف غذا و کمبود وزن، استخوان را در مردان و زنان ضعیف می کند.

جراحی دستگاه گوارش جراحی برای کاهش اندازه معده و یا حذف بخشی از روده محدودیتی در سطح موجود برای جذب مواد مغذی، از جمله کلسیم را محدود می کند.

خطر ابتلا به پوکی استخوان در افرادی که مشکلات خاص پزشکی دارند، از جمله:

بیماری سلیاک

بیماری روده التهابی

بیماری کلیوی یا کبدی

سرطان

لوپوس

میلوما چندگانه

شیوه زندگی کم تحرک. افرادی که زمان زیادی را صرف نشستن می کنند، خطر ابتلا به پوکی استخوان را بیشتر از افرادی که بیشتر فعال هستند هستند. هر گونه تحرک و فعالیت های وزن که باعث تعادل و موقعیت خوب می شود برای استخوان ها سودمند است، اما راه رفتن، دویدن، پریدن، رقصیدن و وزنه برداری به ویژه مفید است.

مصرف الكل بیش از حد. مصرف منظم بیش از دو نوشیدنی الکلی روزانه خطر ابتلا به پوکی استخوان را افزایش می دهد.

پروتئین یکی از اجزای تشکیل دهنده استخوان است. و در حالی که اکثر مردم مقدار زیادی پروتئین را در رژیم های غذایی خود دریافت می کنند، برخی نمی کنند. گیاهخواران و گیاهان دارویی می توانند در رژیم غذایی به اندازه کافی پروتئین را در رژیم غذایی دریافت کنند، اگر به طور قاطع به دنبال منابع مناسب مانند سویا، آجیل، حبوبات و لبنیات و تخم مرغ ها در صورت لزوم باشند. بزرگسالان سالمند همچنین ممکن است پروتئین کمتری را به دلایل مختلف بخورند. مکمل پروتئین یک گزینه است.

کمبود وزن باعث افزایش احتمال شکستگی استخوان و شکستگی می شود. در حال حاضر شناخته شده وزن بیش از حد باعث افزایش خطر شکستگی در بازو و مچ دست شما می شود. به همین ترتیب، حفظ وزن بدن مناسب برای استخوان ها درست است همانطور که برای سلامت به طور کلی است.

مردان و زنان بین سنین 18 تا 50 سال به 1000 میلی گرم کلسیم نیاز دارند. این مقدار روزانه به 1200 میلی گرم افزایش می یابد وقتی زنان 50 ساله می شوند و مردان 70 ساله می شوند. منابع خوبی از کلسیم عبارتند از:

محصولات لبنی کم چرب

سبزیجات برگ سبز تیره سبز

کنسرو ماهی آزاد یا ساردین با استخوان

محصولات سویا مانند توفو

غلات غنی شده با کلسیم و آب پرتقال

risk factor in osteoporosis

ریسک فاکتور پوکی استخوان

کاهش ویتامین D lowD vitamin

سیگار کشیدن cigarette smoking

مصرف الکل alcohol abuse

مصرف کافئین coffeine abuse

یائسگی زود هنگام early menopause

مصرف استروئید use steroid

References

1. Handout on health: Osteoporosis.
National Institute of Arthritis and
Musculoskeletal and Skin Diseases.
2. Goldman L, et al., eds. Osteoporosis. In:
Goldman-Cecil Medicine. 25th ed.
Philadelphia, Pa.: Saunders Elsevier; 2016.
<http://www.clinicalkey.com>. Accessed
May 11, 2016.

فصل ششم اسکولیوز



اسکولیوز یک انحنای بیرونی ستون فقرات است که اغلب در حین رشد رشد قبل از بلوغ اتفاق می افتد. در حالی که اسکولیوز می تواند ناشی از شرایطی مانند فلج مغزی و دیستروفی عضلانی باشد، علت بیشتر اسکولیوز ها ناشناخته است.

اکثر موارد اسکولیوز خفیف هستند،

اما برخی از کودکان دچار انحرافات ستون فقرات می شوند که همچنان در حال رشد هستند. اسکولیوز شدید می تواند غیر فعال شود. منحنی شدید ستون فقرات می تواند مقدار فضای داخل قفسه سینه را کاهش دهد و باعث می شود که ریه ها به درستی عمل کنند.

کودکان مبتلا به اسکولیوز خفیف از نزدیک، معمولاً با اشعه ایکس کنترل می شوند تا ببینند آیا منحنی بدتر می شود. در بسیاری از موارد، درمان لازم نیست. بعضی از بچه ها باید برای جلوگیری از بدتر شدن منحنی، از یک برس استفاده کنند. دیگران ممکن است نیاز به عمل جراحی داشته باشند تا اسکولیوز را از بدتر شدن و کاهش موارد شدید اسکولیوز جلوگیری کنند.

علائم و نشانه های اسکولیوز ممکن است شامل موارد زیر باشد:

شانه های بی حد و حصر

یکی از تیغه های شانه ای که بیشتر از دیگران برجسته می شود

دور کمر

یک ران بالاتر از دیگر

پزشکان نمی دانند علت شایع ترین نوع اسکولیوز چیست -
گرچه به نظر می رسد عوامل ارثی را شامل می شود، زیرا
اختلال در خانواده ها وجود دارد. اسکولیوز کمتر رایج ممکن
است ناشی از:

شرایط عصبی-عضلانی، مانند فلج مغزی یا
دیستروفی عضلانی

نقص های زایمان که بر توسعه استخوان های ستون
فقرات تأثیر می گذارد

صدمات و یا عفونت های ستون فقرات

عوامل خطر برای توسعه شایع ترین نوع اسکولیوز عبارتند از:

سن. علائم و نشانه ها به طور معمول در طول رشد ناگهانی رخ می دهد که قبل از بلوغ اتفاق می افتد.

ارتباط جنسی. هرچند که پسران و دختران در مقایسه با همان میزان، اسکولیوز خفیف را بالا می برند، دختران خطر ابتلا به منحنی بیشتر و نیاز به درمان دارند.

سابقه خانوادگی. اسکولیوز می تواند در خانواده ها اجرا شود، اما اکثر کودکان مبتلا به اسکولیوز سابقه خانوادگی بیماری ندارند.

در حالیکه اکثر افراد مبتلا به اسکولیوز دارای شکل خفیف این اختلال هستند، اسکولیوز گاهی اوقات باعث عوارض می شود، از جمله:

ریه و آسیب قلبی. در اسکولیوز شدید، قفسه سینه ممکن است در برابر ریه ها و قلب فشار آورده و باعث نفوذ آن و سخت تر شدن قلب برای پمپ شود.

مشکلات برگشت بزرگسالان مبتلا به اسکولیوز به عنوان کودکان بیشتر احتمال دارد که درد مزمن پستی نسبت به افرادی که در جمعیت عمومی هستند، داشته باشند.

Symptom of scoliosis

علامت اسکولیوزیس

difficult breath تنفس دشوار

problem in pregnancy مشکل بارداری

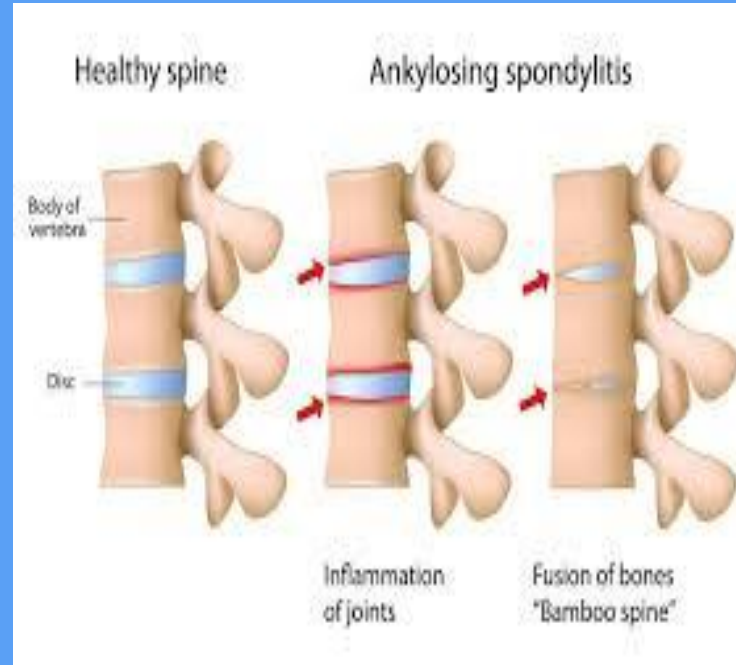
waist pain درد دور کمر

shulder pain درد شانه

References

1. Questions and answers about scoliosis in children and adolescents. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases.
2. Introduction to scoliosis. American Academy of Orthopaedic Surgeons.
<http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=A00633>. Accessed Feb. 2, 2016.

فصل هفتم اسپوندیلیت



در طول معاینه فیزیکی، پزشک ممکن است از شما بخواهد که در جهت های مختلف برای تست محدوده حرکت در ستون فقرات خود خم شوید. او ممکن است سعی کند درد خود را با فشار دادن بر روی بخش های خاص لگن شما یا حرکت دادن پاهای خود به موقعیت خاص، سعی کند. همچنین ممکن است پزشک شما از شما بخواهد که نفس عمیق بکشید تا ببینید که آیا سینه خود را گسترش داده اید.

آزمایشات تصویربرداری

اشعه ایکس اجازه می دهد که دکتر شما تغییرات در مفاصل و استخوان ها را بررسی کند، هرچند ممکن است نشانه های قابل مشاهده ای از اسپوندیلیت انکیلوزینگ در اوایل بیماری آشکار نباشد.

یک MRI با استفاده از امواج رادیویی و یک میدان مغناطیسی قوی برای ارائه تصاویر دقیقتر از استخوانها و بافتهای نرم است. اسکن MRI می تواند شواهدی از اسپوندیلیت انکیلوز را پیش از این در روند بیماری نشان دهد، اما بسیار گران تر است.

هدف درمان این است که درد و سفتی خود را از بین ببرید،
و از بروز عوارض یا ضعف ستون فقرات جلوگیری یا به
تاخیر بیاورید. درمان انسولوزون اسپوندیلیت قبل از اینکه
بیماری باعث آسیب برگشت ناپذیر به مفاصل شما شود
موفق تر است.

فیزیوتراپی بخش مهمی از درمان است و می تواند تعدادی از مزایای، از تسکین درد، افزایش قدرت و انعطاف پذیری را فراهم کند. یک فیزیوتراپیست می تواند تمرینات خاصی را برای نیازهای شما طراحی کند.

تمرینات رانندگی و کشش می تواند به حفظ انعطاف پذیری در مفاصل شما کمک کند و نظم خوب را حفظ کند. موقعیت های خواب و پیاده روی مناسب و تمرینات شکمی و عقبی می تواند به حفظ وضعیت درست خود کمک کند.

شیوه زندگی و درمان های خانگی

فعال بمان. ورزش می تواند به کاهش درد کمک کند،
انعطاف پذیری و بهبود وضع خود را بهبود بخشد.

حرارت و سرما را اعمال کنید. گرما به مفاصل سفت
و عضلات تنگ می تواند درد و سفتی را کاهش دهد.
سعی کنید گرم کردن لنت ها و حمام های داغ و دوش.
یخ در ناحیه های التهابی می تواند به کاهش تورم
کمک کند.

سیگار نکشید اگر سیگار کشیدید، ترک کنید سیگار
کشیدن به طور کلی به سلامت شما لطمه می زند، اما
مشکلات بیشتری برای افراد مبتلا به اسپوندیلیت
انکیلوزینگ ایجاد می کند، از جمله تشدید تنفس.

Symptom of spondylitis

علائم اسپوندیلایت

درد پشت back pain

درد تاندون tendone pain

درد قفسه سینه chest pain

References

1. Ankylosing spondylitis. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases.
2. Yu DT, et al. Clinical manifestations of ankylosing spondylitis in adults.
<http://www.uptodate.com/home>.
Accessed Aug. 25, 2016.
3. Yu DT. Assessment and treatment of ankylosing spondylitis in adults.
<http://www.uptodate.com/home>.
Accessed Aug. 25, 2016.

فصل هشتم جراحت ورزشی



آسیب های ورزشی معمولاً ناشی از استفاده بیش از حد، تاثیر مستقیم و یا اعمال زور است که بیشتر از بخش بدن می تواند به طور ساختاری مقاومت کند. دو نوع آسیب ورزشی وجود دارد: حاد و مزمن. آسیب ناگهانی، مانند مچ پا که ناشی از فرود بی روح است، به عنوان یک آسیب حاد شناخته می شود.

آسیب های مزمن ناشی از استفاده بیش از حد از گروه های عضلانی یا مفاصل است. تکنیک ضعیف و اختلالات ساختاری همچنین می تواند به ایجاد آسیب های مزمن کمک کند. بررسی های پزشکی در مورد هر آسیب ورزشی مهم است، زیرا ممکن است صدمه بیشتری نسبت به فکر شما ایجاد شود. به عنوان مثال، چیزی که به نظر می رسد اسپری مچ پا ممکن است یک شکستگی استخوان باشد.

برخی از آسیب های ورزشی رایج عبارتند از:

- پوسیدگی مچ پا - علائم شامل درد، تورم و سفتی است.
- کبودی - ضربه می تواند باعث خونریزی کوچک در پوست شود.
- انسداد - آسیب مغزی برگشت پذیر خفیف از ضربه به سر، که ممکن است با از دست دادن هوشیاری همراه باشد. علائم عبارتند از سردرد، سرگیجه و از دست دادن حافظه کوتاه مدت.

- آسیب دندان - ضربه ای به فک می تواند دندان ها را از بین ببرد یا برساند.
- کشاله ران - علائم شامل درد و تورم است.
- سویه Hamstring - علائم شامل درد، تورم و کبودی.
- آسیب های مفصلی زانو - علائم شامل درد، تورم و سفتی است. رباط ها، تاندون ها یا غضروف ها می توانند تحت تاثیر قرار گیرند.
- آسیب های بینی - یا بینی خون یا بینی شکسته، از طریق ضربه مستقیم ایجاد می شود.

درمان بستگی به نوع و شدت آسیب دارد. اگر درد پس از چند روز باقی می ماند، همیشه پزشک خود را ببینید. شما ممکن است فکر کنید که یک اسپری مستقیم است و ممکن است یک استخوان شکسته باشد.

فیزیوتراپی می تواند به بازسازی محل آسیب دیده کمک کند و بسته به آسیب، ممکن است شامل تمرین هایی برای ارتقاء قدرت و انعطاف پذیری باشد. بازگشت به ورزش بعد از آسیب بستگی به ارزیابی پزشک یا فیزیوتراپیست شما دارد.

شما می توانید خطر آسیب های ورزشی خود را کاهش دهید اگر:

- به آرامی از طریق حرکات ورزشی خود و انجام حرکات آهسته و پایدار، کاملاً گرم کنید.
- کفش مناسب را بپوش
- در صورت لزوم مفاصل آسیب پذیر نوار یا بند.
- از تجهیزات ایمنی مناسب مانند محافظ دهان، کلاه و پد استفاده کنید.
- قبل از، در طول و بعد از بازی مایعات زیادی بخورید.

type of sport injury

انواع آسیب ورزش

ankle damage آسیب زانو

dehydration کم آبی

dental damage آسیب دندان

fracture شکستگی

nose injury جراحت بینی

References

1. Ankylosing spondylitis. National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases.
2. Yu DT, et al. Clinical manifestations of ankylosing spondylitis in adults.
<http://www.uptodate.com/home>.
Accessed Aug. 25, 2016.
3. Yu DT. Assessment and treatment of ankylosing spondylitis in adults.
<http://www.uptodate.com/home>.
Accessed Aug. 25, 2016.