



گامنامه علمی آموزشی و طنز Scientific Plus
تحت امتیاز انجمن علمی پرستاری
دانشگاه علوم پزشکی قم
شماره نهم آذر ماه ۱۴۰۰



در این شماره میخوانیم:

سرطان استخوان

رفلکشن هلت

شکستگی فمور و...

گاهنامه Scientific plus

هیئت تحریریه

زهرا فلاحی، مهشید سهرابی، سینا ایزدی،
علی مصباحی موحّد، فاطمه جاویدی آزاد،
محمد معین ولایتی مهر، ایمان خواهان یزدی،
افشین مرادی، مهدی وطن خواه، پرستو
رشیدی، مریم طهوری، زهرا زارعی، پریسا
نقاش، فاطمه سادات میرجعفری، زهرا
ایثاری، محمد حسن علیزاده رکن آبادی،
بهاره بهرنگ، محمد مصطفی مرادی، علی
مصباحی موحّد

ویراستار

زهرا سعادت، مبینا دربهشتی

نقاشی جلد

پریسا نقاش

طراح جلد و صفحه آرا

مبینا دربهشتی
mobinadabeheshti@gmail.com

ارتباط با ما:

nursing_muq

sciencedepartment_muq

۰۹۲۱۸۷۵۴۱۷۶

صاحب امتیاز

دانشگاه صادر کننده مجوز
دانشگاه علوم پزشکی قم

موضوع

علمی آموزشی و طنز

شماره

نهم

تاریخ انتشار

آذر ۱۴۰۰

مدیر مسئول

علی اخلاقی

سر دبیر

علی اخلاقی

دبیر هیئت تحریریه

علی مصباحی موحّد

طب سنتی :

درمان تنگی کانال مچ دست در طب
سنتی.....۱۵

دارو:

ب. داروهای ضد سل کدام است ؟...
۱۶.....

بیماری های ژنتیک :

الف . معرفی مقاله: اثر ژنتیک بر
مشکلات ستون مهره.....۱۷

ب. ژنتیک مهمترین علت

پوکی استخوان.....۱۸

ج. کمردرد و جهش های ژنتیکی.....۱۸

سرطان:

شرحی بر سرطان استخوان.....۱۹

اصطلاحات و اختصارات:

اصطلاحات و اختصارات.....۲۰

بخش ویژه:

الف. خلاصه مقاله: پاندمی کووید ۱۹
و بارداری در بیماری با بیماران کلیوی

.....۲۱

ب. خلاصه مقاله : بیماری مزمن کلیه
یک عامل خطر اصلی برای بیماری
شدید کووید ۱۹ است.....۲۲

نهم

گاهنامه Scientific plus

سخن سردبیر:

سخن سردبیر.....۴

معرفی پرستاران:

شهیده مرضیه.....۵

معرفی بیماری مشکلات اورتوپدی در کودکان:

الف بیماری های ارتوپدی در بدو تولد.....۶

ب. اسکولیوزس.....۷

انواع گچ گیری و آتل بندی اندام ها:

شکستگی فمور.....۸

فارماکولوژی:

سل Tuberculosis.....۱۰

تکنولوژی های روز دنیا:

جایگزین گچ برای شکستگی استخوان.....۱۲

استارت آپ :

رفلکشن هلت.....۱۳

معرفی دستگاه:

تجهیزات تثبیت کننده ارتوپدی.....۱۴

تکمه سلامت

آغاز



درودهای خدا بر تو پرستار که هستی ناجی و دلسوز بیمار
ادامه می‌دهی راه کسی را که هست الگوی صبر و عشق و ایثار

به یاری خدا توانستیم شماره ۹ نشریه Scientific plus را آماده کنیم. ولادت حضرت زینب (س) و هفته پرستار را به تمامی اساتید؛ همکاران و دانشجویان پرستاری تبریک عرض نموده و آرزوی توفیق روز افزون برای این عزیزان دارم.

از تمامی عزیزانی که ما را در تولید این شماره از نشریه یاری کردند کمال تشکر را دارم و برای آنها درجات بالای موفقیت آرزو مندیم. بی شک بدون تلاش و همدلی این عزیزان کار نتیجه نداشت.

امید است تلاش ما بتواند گامی برای افزایش سطح دانش و ارتقای آن به درجات بالاتر باشد و در آخر امیدوارم که جامعه پرستاری روزی بتواند به قوانینی که شایسته آن است؛ دسترسی پیدا بکند.

علی مصباحی موحد



مهشید سهرابی

شهیده مرضیه شیروانی در سال ۱۳۳۵ در شهرستان آبادان دیده به جهان گشود. مرضیه تحصیلات ابتدایی خود را در آبادان آغاز می‌کند و با هوش خدادادی که دارد، جزو دانش آموزان موفق به شمار می‌رود. و پشتکار و جدیت او سبب می‌شود که بارتبه‌ی بالادوره‌ی متوسطه رابه پایان رساند.

او پس از اخذ مدرک متوسطه، به حرفه‌ی شریف پرستاری علاقه مند می‌شود، به توان و استعداد خود در این رشته پی می‌برد و وارد سازمان شیر و خورشید سرخ آن زمان می‌شود و پس از ۳ سال آموزش مداوم و کسب مهارت‌های لازم، حرفه‌ی مقدس و دشوار پرستاری را آغاز می‌کند مرضیه که از دوران کودکی، مبروم‌مبوری و مهرورزیدن را آموخته بود و خلق و خوب و پسندیده داشت، در درمان دردمندان و برای شفای بیماران با تعهد و اخلاص، تلاش می‌کند و بامهر، مرهم جسم و روحشان می‌شود.

او با رعایت نکته‌های مهم روحی و روانی در درمان بیماران، به زودی نمونه‌ی والگو می‌شود و از دیگر همکاران خود پیشی می‌گیرد. سپس مرضیه به بندر دور افتاده و محروم چابهار سفر می‌کند و در آن جا با کمترین وسیله و امکانات زندگی به مدت یک سال، صادقانه به پرستاری و مداوای مردم بیمار آن منطقه می‌پردازد و هرگز شرایط سخت زندگی در چاه بهار، بر اصالت کار و حرفه اش اثر نمی‌گذارد.

در آستانه‌ی پیروزی انقلاب اسلامی به شهرستان شوش منتقل می‌شود و با آغاز جنگ تحمیلی، در آنجا و در شهر شهیدان گمنام، بار دیگر خدمت خالصانه‌ی خود را با شور و شوق بیشتر ادامه می‌دهد.

مرضیه که کمتر به مرخصی می‌آمد، تصمیم می‌گیرد برای استفاده از مرخصی استحقاقی خود به

مدت ۱۵ روز در کانون گرم خانواده زندگی کند، اما دل بیتابش مانع از آن می‌شود که یاد جبهه و مجروحان راحتی در اندک مدتی فراموش کند، او در این مدت پیوسته تکرار می‌کند: «من باید در بین رزمندگان باشم و خدمت کنم...» و با همین انگیزه‌ی مقدس است که پیش از به پایان رسیدن زمان مرخصی، به محل کار خود می‌شتابد.

مرضیه روز ۲۶ دی ماه ۱۳۶۰، داوطلب می‌شود تا تنی چند از مجروحان دفاع مقدس را که به مقصد دزفول اعزام می‌کنند، همراهی کند.

او با وقوف و آگاهی از این که جاده زیر آتش مستقیم دشمن است و هر لحظه امکان دارد، حادثه‌ای به وقوع بپیوندد، قبل از عزیمت، غسل شهادت رابه جامی آورد و آنگاه رهسپار سفر می‌شود، تا وظیفه‌ی خطیر خود را به انجام رساند.

باران گلوله و آتش هم چنان ادامه دارد؛ مرضیه چون پروانه برگردد جمع مجروحان می‌گردد. او آرام و قرار ندارد و قامت سفیدپوش او در آفتاب می‌درخشید. و ناگهان خمپاره‌ای در کنار آمبولانس آنها منفجر می‌شود. خون گرم مرضیه، برسپیدی جامه، جاری می‌شود.

اسکولیوزس scoliosis

فاطمه جاویدی آزاد

اسکولیوز Scoliosis یا انحراف ستون فقرات چیست؟

بروز تغییر شکل‌های ستون فقرات در بالغین از جمله موضوعات مهم در بحث سلامتی قشر بزرگی از جمعیت جهان است. یکی از انواع این تغییر شکل‌ها اسکولیوز است. اسکولیوزیس بالغین عبارت است از بروز تغییر شکل ستون فقرات در فردی که از نظر اسکلتی بالغ شده باشد. اسکولیوز بالغین که به آن اسکولیوز دژنراتیو نیز می‌گویند در سنین بالا ظاهر می‌شود.

علت انحراف ستون فقرات چیست؟

این نوع تغییر شکل گاهی در نتیجه یک اسکولیوز تشخیص داده نشده دوران کودکی است و گاه به علت پوکی استخوان، تخریب دیسک و یا شکستگی‌های فشاری ستون فقرات و یا ترکیبی از آن‌ها است.

بنابراین اسکولیوزیس بالغین به ۳ گروه عمده تقسیم‌بندی می‌شود که عبارتند از:

۱. اسکولیوز تخریبی اولیه
۲. اسکولیوز ایدیوپاتیک پیشرونده در بالغین
۳. اسکولیوزیس تخریبی اولیه

علائم اسکولیوز:

- + قابل مشاهده بودن انحراف ستون فقرات از پشت
- + جلوتر بودن یک مفصل ران از مفصل دیگر
- + هم‌اندازه نبودن پاها
- + برجسته‌تر بودن دنده‌های یک سمت
- + متمایل بودن بیمار به یک سمت

- + جلوتر قرار گرفتن سر از بدن
- + درد
- + افسردگی
- + کاهش کیفیت زندگی

+ مشکلات تنفسی

+ محدود شدن فعالیت بدنی

+ کاهش عملکرد اجتماعی

درمان اسکولیوز:

درمان اسکولیوز (انحراف ستون فقرات) همواره آسان نیست. برخی افراد جوان اصلاً به درمان نیازی ندارند و تنها نیازمند مراقبت و توجه هستند. چنانچه درمان ضروری باشد، گزینه‌های زیادی شامل کمربند های طبی، فیزیوتراپی، ورزش، درمان کایروپراکتیک و عمل جراحی می‌توانند سودمند باشند.

کمربند طبی

ورزش و فیزیوتراپی

عمل جراحی (رایج ترین نوع عمل جراحی اسکولیوز (انحراف ستون فقرات) پیوند ستون مهره‌ها است)

فاکتورهای خطر آفرین:

فاکتورهای خطر آفرینی که سبب بروز انواع رایج اسکولیوز می‌شوند عبارتند از:

سن. علائم و نشانه‌های اسکولیوز اغلب در دوره‌های جهش رشد Growth Spurt و پیش از بلوغ ظاهر می‌شوند.

جنسیت. هرچند نرخ اسکولیوز خفیف در دختران و پسران به یک میزان می‌باشد، اما سرعت افزایش انحنا و وخیم شدن آن در دختران بیشتر است.

پیشینه‌ی خانوادگی. اسکولیوز می‌تواند ارثی باشد، اما اکثر کودکانی که دچار این عارضه می‌شوند، پیشینه‌ی خانوادگی در این بیماری ندارند.

اسکولیوز چه عوارضی می‌تواند داشته باشد؟

آسیب به قلب یا ریه‌ها. در موارد شدید، اسکولیوز، نواحی قفسه‌ی سینه، قلب و ریه‌ها را تحت فشار قرار می‌دهد

مشکلات کم‌ری ظاهر به تدریج با وخیم‌تر شدن اسکولیوز، تغییرات در ظاهر افراد و ستون فقرات آن‌ها واضح‌تر می‌شود.

نکات مهم:

شایع‌ترین نوع اسکولیوز، اسکولیوز ایدیوپاتیک نام دارد که در دوران نوجوانی ایجاد می‌شود.

اسکولیوز ممکن است در بارداری نیز اتفاق بیفتد.

انجام فیزیوتراپی، ورزش و حرکات اصلاحی، بخش بسیار مهمی از برنامه‌ی درمانی اسکولیوز است.

ماساژ و درمان دستی از جمله روش‌های درمانی بسیار بحث برانگیز هستند که به نظر می‌رسد بیشترین تاثیر را بر درمان دردهای حاد و کوتاه مدت دارند.

اسکولیوز در خانواده‌ها بصورت ژنتیکی وجود دارد.

منابع:

Bartter Syndrome: Tubular an

معرفی بیماری مشکلات ارتوپدی در کودکان:

بیماری ارتوپدی در بدو تولد

از به دنیا آمدن کودکان پدیدار می‌گردند، می‌باشد



اما به طور کلی در این میان؛ بیماری‌های ارتوپدی ناشی از وراثت، بسیار شایع تر می‌باشند.

انواع بیماری‌های ارتوپدی اطفال

بیماری‌های بسیاری در زمینه ارتوپدی کودکان و نوزادان وجود دارد که برخی از آن‌ها عبارتند از:

فاطمه جاویدی آزاد

ساختار سیستم اسکلتی کودکان از موقع تولد تا بلوغ دائماً در حال تغییر است، از طرف دیگر به علت توانایی بسیار بالای بدن کودکان در بهبود و ترمیم ضایعات، درمان بسیاری از آسیب‌های اسکلتی در سنین پایین راحت‌تر و موفقیت آمیزتر از بزرگسالان است.

تشخیص زودهنگام این بیماری‌ها نقش مؤثری در درمان، طول دوره درمان، کاهش عوارض بیماری و وسعت جراحی دارد. بیماری‌های ارتوپدی اطفال و نوزادان؛ به دو دسته تقسیم می‌شوند که شامل بیماری‌های ارثی و بیماری‌هایی که پس

پاچنبیری: این بیماری در اثر وراثت در کودکان شکل می‌گیرد و قسمت پاها را درگیر می‌کند؛ به طوری که پای این کودکان به جای این که صاف باشد دچار چرخش می‌شود و انگشتان پا متمایل به طرف پای دیگر می‌شوند؛ این بیماری می‌تواند یکی از پاهای کودک یا هر دو پای او را درگیر کند. شیوع آن در پسران دو برابر دختران است. در نیمی از موارد بصورت دو طرفه دیده می‌شود. علت ایجاد آن ناشناخته است.

بچه‌هایی که کلاب فوت دارند احتمال اینکه مشکلات دیگری در مفصل ران داشته باشند وجود دارد؛ پس مفصل ران این بچه‌ها باید با دقت بیشتری به توسط پزشک معاینه شود.

صافی کف پا: کودکانی که به این بیماری مبتلا باشند؛ در قسمت کف پای آن‌ها قوس وجود ندارد و در هنگام ایستادن، تمام قسمت کف پای آن‌ها با زمین در تماس می‌باشد.

در سال‌های اول زندگی صافی کف پا به صورت طبیعی وجود دارد و حدود ۴ الی ۵ سالگی بتدریج قوس کف پا شکل می‌گیرد. بنابراین صافی کف پا تا این سن نیازی به درمان ندارد.

صافی کف پا علل مختلفی دارد که مهمترین آنها سابقه فامیلی، شلی لیگامانی، وجود استخوان فرعی ناویکلارو است.

کودکانی که صافی کف پا دارند معمولاً از احساس درد و خستگی زودرس در ناحیه کف پا و ساق پا و همچنین ناتوانی در شرکت در فعالیت‌های ورزشی و مسابقات شاکی هستند.

پرانگشتی: در اصطلاح پزشکی به این بیماری، پلی‌داکتیلی می‌گویند که کودک مبتلا به این بیماری در بین انگشتان پا یا دست خود، انگشت اضافه دارد.

انگشتان خمیده: هنگامی که کودک دچار این بیماری شده باشد، معمولاً انگشت‌های چهارم و پنجم او حالتی خمیده به خود می‌گیرند.

اسکولیوز: این بیماری؛ ناحیه ستون فقرات کودکان را درگیر می‌کند به طوری که ستون فقرات کودک، دچار انحراف می‌شود. این بیماری در زمان تولد نوزادان وجود دارد اما در دوره کودکی و نوجوانی پیشرفت می‌کند.

پا پرانتری: پاهای کودکانی که به این بیماری مبتلا هستند، از ناحیه زانو به سمت بیرون حالتی خمیده پیدا می‌کند؛ به طوری که پاهای این دسته از کودکان، زمانی که پاهای خود را جفت می‌کنند از قسمت زانو با یکدیگر فاصله خواهند داشت.

اغلب کودکان در سنین قبل از ۲ سالگی زانویشان پراتتری است اما جای نگرانی وجود ندارد و طبیعی است.

ابتلا به نرمی استخوان، وجود اشکالات در نحوه نشستن، بیماری‌های صفحه رشد در کودک، ابتلای مادر به بیماری‌های ویروسی و یا آسیب‌های وارد شده به جنین در ۳ ماهگی می‌تواند باعث ناهنجاری‌هایی در اندام‌های کودک شود.

در رفتگی مادرزادی زانو: یک بیماری نادر است که در آن یک یا هر دو زانوی نوزاد امتداد طبیعی را ندارد. درمان اکثر بچه‌ها با استفاده از روش‌های غیر جراحی موفقیت آمیز است. درمان معمولاً بصورت گچ‌گیری کل اندام تحتانی است. **در رفتگی مادرزادی لگن، پای ضربدری و بیماری پانر**

بد جوش خوردن

شکستگی ران ممکن است از ابتدا به طور صحیح درمان نشده و با زاویه دار شدن قطعات جوش بخورد و زاویه دار شدن قطعات شکسته باعث کوتاهی اندام و اختلال در وارد شدن فشار روی مفاصل ران و زانو در موقع راه رفتن شده و موجب پیدایش دژنراتیو در آن میگردد به همین جهت برای پیشگیری از این عوارض باید این تغییر شکل اصلاح گردد. اصولاً زاویه دار شدن قطعات شکسته بیش از ۱۵ درجه را باید با عمل جراحی اصلاح نمود.

محدودیت حرکات زانو

سابق بر این که شکستگی های ران با گچ اسپیکا درمان میشد محدودیت حرکات زانو بیشتر دیده میشد. در بیمارانی که شکستگی ران آنها با عمل جراحی درمان میگردد، حرکات زانو را باید هر چه زودتر پس از عمل جراحی با نظارت فیزیوتراپیست شروع کرد تا از چسبندگی عضلات و محدودیت حرکات زانو جلوگیری شود در صورت پیدایش محدودیت در حرکات زانو باید پس از آزاد کردن عضلات با عمل جراحی اقدام به خم کردن زانو نمود.

درمان

سابق بر این، اکثر شکستگی ها با گچش و گچ گیری درمان میشد امروز اکثر جراحان ترجیح میدهند که این شکستگی را هرچه زودتر با عمل جراحی ثابت نموده و بیمار را به راه اندازد. اینکار علاوه بر این که مخارج کمتری برای بیمار دارد عوارض آن نیز کمتر است. روش های مختلفی برای ثابت کردن این شکستگی وجود دارد بهترین وسیله برای ثابت کردن این شکستگی گذاشتن میله ای در مغز استخوان است (کونچر یا -intra medul lary nail)

در شکستگی های چند قطعه ای استخوان ران باز کردن محل شکستگی برای ثابت کردن آن با خطرانی نظیر نکروز قطعات استخوان و جوش نخوردن شکستگی همراه است. سابق بر این، این شکستگی ها را با گچش درمان میکردند. امروزه بدون باز کردن محل شکستگی قسمت سالم استخوان را در بالا و پایین محل شکستگی با جراحی باز کرده و پلیت استخوانی را در روی استخوان و در زیر عضلات از بالا به پایین و یا از پایین به بالا عبور داده و در بالا و پایین محل شکستگی به استخوان ثابت مینمایند. این عمل bridging plate و biological plating نامیده میشود.

دارو ها نیز در درمان این بیماری نقش بسزایی دارند. یکی از دسته های دارویی که در سیر درمانی شکستگی کردن فمور بسیار پرکاربرد است، داروهای ضد درد هستند. داروهای مسکن می توانند برای مدت کوتاهی درد ناشی از شکستگی را کاهش دهند. این داروها شامل داروهای بدون نیاز به نسخه (OTC) مثل NSAIDها و داروهای نیازمند نسخه مثل اپیوئیدها می باشند. دسته دارویی دیگری که پزشکان استفاده میکنند دسته دارویی بیس فسفوناتها می باشد. این داروها بیشتر در افراد

مسن که در معرض پوکی استخوان قرار دارند کاربرد دارد و باعث تقویت استخوانها و افزایش تراکم آنها می شوند؛ در نتیجه از شکستگی های احتمالی که ممکن است در آینده رخ بدهند جلوگیری می کنند.

مراقبت ها و توصیه های پرستاری

راهکارهای خانگی وسایل خانه را به گونه ای بچینید که مجبور نباشید برای رسیدن به آنها بپروید. برای این منظور به نکات زیر توجه کنید:

++ وسایل را در جایی قرار دهید که دسترسی به آنها آسان باشد. تخت خواب را در طبقه همکف قرار دهید و دقت کنید حمام و کمد وسایل هم در همان طبقه باشد. تخت خواب آنقدر کوتاه باشد که وقتی روی آن می نشینید بتوانید پاهای خود را روی زمین قرار دهید.

++ از افتادن جلوگیری کنید. به این منظور سیم های اضافی کف اتاق را جمع کنید، از نگهداری حیوانات خانگی کوچک بپرهیزید، کفیوش های ناهموار در راهروها را تعمیر کنید و روشنایی کافی داشته باشید در کف حمام و وان کفیوش ضد لغزش پهن کنید. هنگام راه رفتن، چیزی با خود حمل نکنید. زیرا ممکن است برای حفظ تعادل به کمک دست ها نیاز داشته باشید.

++ قدرت عضلانی در ناحیه آسیب دیده را از دست می رود، به همین دلیل تمرینات ورزشی در طول دوره درمان شکستگی استخوان ران بسیار حائز اهمیت است. فیزیوتراپی به بازبانی قدرت عضلانی، حرکت مفاصل و انعطاف پذیری کمک می کند. فیزیوتراپیست برای درمان شکستگی استخوان ران حرکات ورزشی خاص را به بیمار آموزش می دهد. همچنین درمانگر برای استفاده صحیح از واکر و عصا به بیمار کمک می کند. پیش گیری تمرینات ورزشی مناسب می تواند از شکستگی استخوان ران جلوگیری کند و آن را به حداقل برساند. افزایش تدریجی شدت تمرینات و استمرار آن، به بدن فرصت می دهد به افزایش بار کاری پاسخ مناسب نشان دهد. استفاده از کفش مناسب، استراحت کافی در تمرینات و تغذیه مناسب نیز در پیش گیری از شکستگی استخوان ران بسیار مفید است.

منابع

آناتومی عمومی، تالیف: دکتر رضا شیرازی و همکاران

درسنامه ارتوپدی و شکستگی ها، تالیف دکتر اعلی هرندی و همکاران

شکستگی های راکوود

اصول و مهارت های پرستاری پوتر و پری

انواع گچ گیری و آتل بندی اندام ها:

فمور



استخوان ران (femur) بلند ترین و قویترین استخوان بدن بوده که در بالا مفصل هیپ و در پایین مفصل زانو را بوجود می آورد استخوان فمور از بخش های زیادی تشکیل شده که آسیب در هر ناحیه مراقبت های مربوط به خود را دارد اما در اینجا می خواهیم به شکستگی تنه استخوان فمور بپردازیم.

سبب شناسی

این نوع آسیب معمولا با برخورد ضربه مستقیم در اثر تصادف اتومبیل یا موتو سیکلت بوجود می آید و شکستگی اغلب به شکل عرضی می باشد ولی گاهی شکستگی در این ناحیه به دلیل سقوط از بلندی در حالی که اندام پایینی ثابت است و تنه روی آن می چرخد به وجود می آید که در این صورت شکستگی غالبا ماریچی است.

نشانه های بالینی

- خونریزی و شوک ممکن است در این بیماران وجود داشته باشد و شکستگی ممکن است باز یا بسته باشد
- در مشاهده، عضو شکسته تورم قابل ملاحظه ای دارد و تغییر شکل داده و پا غالبا به بیرون چرخیده است.
- حرکات اندام آسیب دیده با درد شدید و کریپتاسیون همراه است.

برای تشخیص قطعی رادیو گرافی روبرو و نیم رخ ضروری است و رادیو گرافی لگن برای بررسی مفصل هیپ در این بیماران الزامی است که ممکن است در رفته باشد و یا شکستگی کردن فمور در همان سمت وجود داشته باشد همچنین رادیو گرافی زانو نیز برای تشخیص آسیب های همراه لازم است.

عوارض

عوارض ناشی از شکستگی استخوان ران را به دو گروه عوارض زودرس و دیررس تقسیم میکنیم.

مهمترین عوارض زودرس شکستگی ران عبارتند از:

خونریزی و شوک حاصله از آن: بیماران مبتلا به شکستگی ران حدود یک تا دو لیتر خونریزی در محل شکستگی دارند که ممکن است منجر به شوک شود که اگر این آسیب با شکستگی در نواحی دیگر همراه باشد این خونریزی به مراتب زیادتر بوده و احتمال پیدایش

شوک در آنها زیادتر است به همین جهت برای این بیماران در بدو ورود به بیمارستان باید مایعات از راه وریدی تزریق شده و خون نیز برای تعیین گروه خونی فرستاده شود تا در صورت لزوم به آنها تزریق شود.

ضایعات عروقی: پارگی عروق از عوارض نسبتا شدید این شکستگی هاست که برای حیات بیمار مخاطره آمیز است و باید هر چه زودتر تحت درمان قرار بگیرد شکستگی این بیماران توسط جراح ارتوپد و ضایعات عروقی توسط جراح عروق ترمیم می گردد.

ترومبو آمبولی: احتمال پیدایش ترومبو آمبولی در این بیماران بخصوص در مواردی که به مدت طولانی بستری شوند زیاد است به همین جهت جهت اکثر برای جلوگیری از پیدایش ترومبو آمبولی آنها تحت درمان با دارو های ضد انعقادی قرار میدهند.

آمبولی چربی: آمبولی چربی در بیماران جوانی که دچار شکستگی تنه استخوان ران شده اند نسبتا زیاد است که در صورت مشاهده علایم مربوط به این بیماری و معاینه دقیق آن باید درمان شود.

عفونت: عفونت غالبا متعاقب شکستگی های باز با زخم های آلوده بوجود می آید. این زخم ها باید بلافاصله در بدو ورود به بیمارستان در اتاق عمل دبریدمان شده، زخم ها شستشو و تمیز گردند ولی بسته نشوند و شکستگی با فیکساتور خارجی ثابت شود، بعد از چند روز پس از اطمینان از تمیز بودن زخم اقدام به بستن زخم نمود گاه عفونت متعاقب اعمال جراحی بوجود می آید.

+++ درمان عفونتهای ناشی از شکستگی ران نسبتا مشکل است زیرا عفونت باعث تاخیر در جوش خوردن و جوش نخوردن باعث التیام نیافتن عفونت میشود.

مهم ترین عوارض دیر رس شکستگی ران عبارتند از:

دیر جوش خوردن و جوش نخوردن: زمان لازم برای جوش خوردن شکستگی ران حدود ۳ الی ۴ ماه است شکستگی ران ممکن است دیر جوش خورده و یا جوش نخورد. جوش نخوردن و دیر جوش خوش خوردن استخوان ران ممکن است در اثر خوب ثابت نکردن شکستگی و یا عفونت آن بوجود آید. برای درمان جوش نخوردن شکستگی ران در صورتی که شکستگی به طور صحیح ثابت نشده باشد باید آن را با وسایل لازم بیحرکت کرده، پیوند استخوان در محل شکستگی قرار داده شود. در صورت وجود عفونت، ابتدا اقدام به دبریدمان و تمیز کردن کانون عفونی نموده و پس از التیام عفونت اقدام به ثابت کردن شکستگی و پیوند استخوان نمود.

میزان مرگ و میر نسبتا بالای متعاقب این بیماری در بیشتر کشور های در حال توسعه آثرا به مشکلی عمده تبدیل کرده است . زیرا علاوه بر هزینه بالای درمان در بیماران مبتلا به سل مقاوم , خطر بالای مرگ و میر آن , تهدید کننده کنترل این بیماری میباشد . سل به عنوان یک عامل مهم عفونی منجر به مرگ در تمام دنیا مطرح میباشد و در کشور های در حال توسعه تا یک چهارم موارد مرگ و میر قابل پیشگیری را شامل میشود . در سال ۱۹۹۲ وقتی ثابت شد که یک سوم مردم دنیا آلوده به مایکوباکتریوم توبرکلوزیس هستند , سازمان جهانی بهداشت (WHO) سل را به عنوان یک فوریت جهانی مطرح نموده . در حال حاضر تخمین زده میشود که یک چهارم جمعیت جهان (۲ میلیارد نفر) مبتلا به مایکوباکتریوم توبرکلوزیس هستند . اکثر افراد آلوده بدون علامت هستند و به عنوان عفونت سل پنهان (LTBI: Latent TB Infection) طبقه بندی میشوند . در صورت عدم درمان تقریبا ۵ تا ۱۰ درصد از افراد مبتلا به عفوتن پنهان در طول زندگی خود به سل مبتلا میشوند .پس از ظهور HIV , بیماری ایدز به عنوان مهمترین عامل خطر تبدیل عفونت بدون علامت به بیماری سل تبدیل گردید .



مقاومت دارویی به سل با معرفی اولین داروی ضد سل در دنیا در سال ۱۹۴۳ مشخص و سپس با ادامه استفاده از این دارو و پیدایش داروهای جدید تر شروع به افزایش کرد . اما متاسفانه به دلیل استفاده گسترده و اغلب نابه جا از دارو ریفامپین که از حدود دهه ۷۰ قرن بیستم شروع شد سل مقاوم به چند دارو یا -Multi drug resis (MDR) tance) در سال ۱۹۹۰ در جهان مشاهده گشت و معضلی جدی برای کنترل سل در بسیاری از کشور ها مبدل شد . از نظر میکروب شناسی مقاومت دارویی نسبت به باسیل سل زمانی صورت میگیرد که یک جهش ژنتیکی در باسیل بوجود آید. اما نکته مهم تر آن است که درمان ناقص و گاه اشتباه توسط افرادی که درمان بیماری را به عهده دارند موجب میشود که باسیل های حساس به دارو در مصرف دارو های ضد سل با ترکیب نا مناسب و مقدار ناکافی از بین رفته و در عوض سوش های مقاوم در حضور درمان های نامناسب

باقی مانده , تکثیر شده و به سوش های غالب در بدن بیمار بدل گردند . مشکلی که امروزه گریبان گیر تمامی جوامع آلوده به بیماری سل شده بروز موارد مقاوم به داروهای اساسی خط اول (ایزونیازید–ریفامپین) , داروهای خط دوم (از جمله کینولون ها) , داروهای تزریقی و گاه پیدایش گونه های مقاوم به کل داروهای خط اول و دوم و یا TDR است . بر اساس دستورالعمل کشوری مبارزه با سل برای جلوگیری از سل مقاوم به نکات زیر که عامل پیدایش سل مقاوم هستند باید توجه نمود :

علل مرتبط با بیمار در پیدایش مقاومت عبارتند از :

۱. دسترسی نداشتن به دارو و درمان در پاره ای از نقاط دنیا , اطلاع نداشتن از درمان رایگان بیماری , تمکین نسبتا ضعیف بیماران در بعضی موارد و نگرش منفی نسبت به طرد شدن باعث پنهان ماندن بیماری و عدم مراجعه جهت درمان میشود.

۲.عوامل مرتبط با دارو شامل کیفیت نامناسب دارو , دارو ناکافی یا دوز نامناسب دارو , مناسب نبودن شرایط نگه داری دارو , فراهم نکردن دارو در زمان مناسب توزیع و تعهده نداشتن به درمان بیمار و ایجاد فاصله زمانی در درمان.

۳.علل مرتبط با ارایه کنندگان خدمات درمانی مشتمل بر آموزش ندادن به بیمار و خانواده آنها در مورد بیماری , نبودن دستورالعمل مناسب کشوری جهت درمان , رعایت نکردن دستورالعمل ها توسط تیم درمان , آموزش ناکافی پرسنل درمان , عدم پایش صحیح بیماران و ضعف در اطلاع رسانی به مردم در مورد تشخیص , نحوه سرایت و درمان میباشد .

در نهایت باید به این نکته توجه کرد که ”سل قابل درمان است و نباید کسی از این بیماری بمیرد ” این جمله , پیام روز جهانی سل در سال ۲۰۰۶ بود . مضمون بین المللی روز جهانی سل در سال ۲۰۰۷ این جمله بود که ”سل در هر کجا که باشد , گویی در همه جا هست“ این جمله بازتابی از وضعیت سل در جهان است . همچنین باید یادآور شد بیماری منحصر به افراد تهی دست نیست , از طرفی کشف و درمان بیمارن مبتلا به سل نیز فقط در حیطه وظایف وزارت بهداشت نیست و تمامی سازمان ها باید در کنترل این بیماری مزمَن با وزرات بهداشت همکاری کنند . ۲۳ مهر روز ملی مبارزه با سل در کشور ما نامگذاری شده است . این روز فرصتی مناسب برای یادآوری و اندیشیدن به بیماری سل است که زمانی تحت کنترل بود اما به دلیل ایدز , فقر و سایر دلایل مجددا در جهان در حال افزایش است .

فارماکولوژی:

سل Tuberculosis (TB)



ایمان خواهان یزدی

بیماری باکتریال مزمنی است که در اثر مجموعه مایکوباکتریوم های سلی ایجاد میشود که در ۸۵ درصد موارد به شکل ریوی و در بقیه موارد به صورت غیر ریوی تظاهر پیدا میکند . بیماری سل که بزرگترین علت مرگ ناشی از بیمار یهای عفونی تک عاملی (حتی بیش تر ایدز , مالاریا و سرخک) در جهان است دارای مرتبه دهم در بیماری های جهان است .

عامل بیماری سل میکروبی میله ای شکل (شبيه مداد) و بسیار کوچک به اندازه ۳/۰۰۰۰۰۰ /۰ متر وارد بدن شده که تنها توسط میکروسکوپ دیده می شود. به این میکروب میله ای شکل «باسیل سل» می گویند. باسیل سل چون بسیار کوچک می باشد، به راحتی در هوا شناور می ماند . میکروب سل به صورت ذرات ریز وارد هوا شده و نظیر سرماخوردگی منتقل می شود. این ذرات در صورتی که مبتلا به سل ریوی باشید توسط سرفه، عطسه، صحبت، خنده و یا فریاد شما، ایجاد و در هوا پخش می شوند.

یک سرفه می تواند ۳۰۰۰ ذره میکروبی وارد هوا نماید و ۵ دقیقه صحبت کردن نیز همین تعداد ذره تولید می کند و عطسه نیز تعداد بیشتر ایجاد می نماید. این ذرات میکروبی چون بسیار کوچک هستند، در هوای موجود در هر فضای بسته برای مدت طولانی می توانند به طور معلق باقی بمانند. میکروب سل در خلط کاملاً خشک شده و یا در گرد و غبار معلق پس از ۸ تا ۱۰ روز از بین می رود. این میکروب در خاک سرد و سایه دار حداقل ۶ ماه زنده مانده و در خلط در حال پوسیدن و تجزیه، هفته ها و ماه ها مقاومت دارد. لذا هوای اتاق آلوده شده به میکروب سل توسط شما، می تواند حتی در زمان غیاب شما نیز موجب انتقال بیماری گردد .

افرادی که به مدت طولانی در تماس نزدیک با بیماران مسلول واگیر می باشند بیشترین میزان خطر ابتلا به سل را دارا هستند. تماس نزدیک بیمار معمولاً با اعضای خانواده، هم اتاقی، دوستان و همکاران رخ

میدهد. این افراد به دلیل تماس با میکروب سل، در معرض خطر ابتلا به عفونت سل می باشند. مکان های پرازدحام، کوچک، سر بسته، کم نور، بدون تهویه مناسب و مرطوب بهترین شرایط را برای تسهیل انتقال عفونت ایجاد می کنند. تابش مستقیم آفتاب در عرض ۵ دقیقه باسیل سل را از بین می برد .

بیماری سل معمولاً ایجاد علائم بیماری می نماید، ولی بسیاری از بیماران حتی آنهایی که بیماری پیشرفته دارند، علائم خفیف و آهسته ای داشته که ممکن است به طور معمول در نظر گرفته نشود. تعدادی از بیماران مبتلا به سل خارج ریوی نیز در حقیقت ممکن است بدون علامت باشند. معمولاً باید در بیماران یا افراد بدون علامت که علائم خفیف یا غیرواضح دارند، از طریق بررسی سابقه تماس، رادیوگرافی غیرطبیعی ریه، واکنش مثبت تست سل و یا کشت مثبت میکروب سل پی به بیماری برد. تعدادی از بیماران ممکن است در ابتدا برای مدت چند هفته تا چند ماه احساس خستگی، بی اشتهايي، کاهش وزن، ضعف عمومی، تعریق شبانه بخصوص در نیمه فوقانی بدن، قاعدگی نامنظم یا تب های خفیف نمایند. این علائم و نشانه ها اغلب در زمان فعالیت کاری شدید یا استرس های هیجانی تشدید می گردند.

سل در بیماران دیگر ممکن است به صورت یک بیماری تب دار حاد، به همراه لرز و علائم عمومی شبیه آنفولانزا بروز نماید. تشخیص بیماری سل ریوی در قدم اول در افراد مشکوک (بیش از دو هفته سرفه داشته و یا خلط خونی دارند) سه نوبت آزمایش خلط می باشد.

در آزمایشگاه سل با بررسی خلط در زیر میکروسکوپ می توانند میکروب سل را مشاهده نمایند. اگر میکروب سل در آزمایش خلط مشاهده نشد آنگاه پزشک با عکس برداری (رادیوگرافی) از ریه های بیمار می تواند پی به وجود بیماری سل در بیمار برد. انواع سل دیگر را می توان با آزمایش ادرار، آب جمع شده در ریه ها و یا شکم و نمونه برداری از غدد لنفاوی و دیگر ضایعات شناسایی کرد.

سالانه حدود ۸ میلیون نفر جدید به سل فعال مبتلا شده و ۲.۵ میلیون نفر در اثر این بیماری می میرند . سل همچنان از مشکلات مهم بهداشتی کشور های در حال پیشرفتی چون ایران است . بروز سالیانه سل و

جایگزین گچ برای شکستگی استخوان



افشین مرادی

دقیقه تنها LIPUS نوید بخش کاهش روند بهبودی ۳۸٪ و افزایش میزان بهبودی تا ۸۰٪ برای شکستگی های غیر اتحادیه ای یا استخوان هایی است که به مدت سه تا شش ماه بهبود نمی یابند.

طراحی آن کاربر پسند و از نظر زیبایی لذت بخش است. این گچ در حال حاضر در مرحله نمونه سازی قرار دارد و به احتمال زیاد در آینده ای نزدیک به گزینه ای مناسب برای پزشکی تبدیل خواهد شد.

همه ، استئوئید با استفاده از سونوگرافی پالس با شدت کم (LIPUS) میزان بهبودی استخوان را افزایش می دهد. اگرچه این سیستم سالها است که انجام شده است ، اما هرگز با موفقیت اجرا نشده است زیرا پروب ها بی لازم است مستقیماً در ناحیه آسیب دیده قرار گیرند - معیاری که توسط بازیگران معمولی برآورده نمی شود.

طراحی Osteoid این امکان را از طریق پروب های قابل اتصال فراهم می کند ، همچنین با استفاده از چاپگر سه بعدی تولید می شود. جلسات روزانه ۲۰

کاربران با تولید گچ ارتوپدی ده ها سال است که برای بهبود استخوان های شکسته استفاده میکنند. علاوه بر سنگین و حجیم بودن ، استفاده از آن محدودیت هایی از جمله خارش ، بثورات و بوی غیرقابل تحمل به همراه دارد. به نظر می رسد که طراح صنعتی ترکیه نیز بر همین اساس راه حل مناسبی برای این مسائل پیدا کرده باشد. Osteoid جایگزین گچ برای شکستگی استخوان.

یک مطالعه چهار ماهه در مورد این موضوع باعث شده است که دنیز نمونه ای از کاربران پزشکی تهیه کند که هدف آن بهبود کل تجربه بهبودی استخوان های شکسته است.

طرح "Osteoid" که موفق به کسب جایزه طلایی A Aesign در فرم های چاپ شده سه بعدی و دسته بندی محصولات طراحی برای ۲۰۱۴-۲۰۱۳ ، بر راحتی بیمار تمرکز دارد. که برای آن اندام بیمار از طریق یک اسکتر بدن ۳ بعدی اسکن می شود تا یک کاربر چاپ شده سه بعدی متناسب با ته را ایجاد کند.

دنیز با بزرگترین چالش - مکانیسم قفل کاملاً کاربردی - روبرو شده است. اینکه این فناوری به اندازه کافی برای محافظت از کاربران قوی باشد و به اندازه کافی عملی برای پوشیدن روی ناحیه آسیب دیده شکننده و در عین حال در روند بهبودی مؤثر است بدون اینکه از فرم کلی یک کاربر پزشکی دور شود ، Osteoid از دو قطعه جداشده ساخته می شود که با یک سنجاج انعطاف پذیر به یکدیگر متصل و ثابت شوند .

در برابر LIPUS نتیجه آن ، ریخته گری باریک ، سبکتر و مقاوم در برابر آب با الگوی مشبک برای تهویه کافی است که بو و خارش را از بین نمی برد. مهمتر از



استارت آپ : رفلکشن هلت



مهدی وطن خواه

این دستگاه همچنین توانایی اندازه گیری و تحلیل عملکرد فرد و ارسال نتایج برای پزشک و مراقب سلامت را دارد. امکان ویزیت از راه دور بین بیمار و پزشک نیز وجود دارد.

وراکلینیک:

وراکلینیک نرم افزار مدیریت بیمار است که مراقب سلامت می تواند به وسیله آن برای بیمارانش برنامه فیزیوتراپی شخصی سازی شده تعریف کند. از پایبندی بیمار به تمرین ها اطلاع یابد و پیشرفت و نتایج را با توجه به اینکه بسیاری از کاربران ورا سالمندان هستند، یادگیری آسان و استفاده راحت از نرم افزار بسیار مهم است. این استارت آپ تضمین می کند هرکسی با هر سطحی از دانش تکنولوژی می تواند از این محصول استفاده کند.

رفلکشن هلت برای افزایش مشارکت بیماران و پایبندی آنها به درمان از تکنیک های گیمیفیکیشن در طراحی محصول خود استفاده کرده است.

ورا می تواند نسبت به روش های سنتی فیزیوتراپی، هزینه درمان و بازتوانی هر بیمار را بیش از ۲۷۰۰ دلار کاهش دهد.

استارت آپ رفلکشن هلت در سال ۲۰۱۲ تأسیس شده و اکنون در سری B قرار دارد. این استارت آپ تا کنون در سه دور مبلغ ۲۹۰۸ میلیون دلار سرمایه جذب کرده است.

<https://reflexionhealth.com>

محصول استارت آپ رفلکشن هلت به نام VERA نرم افزار بازتوانی است که با استفاده از واقعیت مجازی بیمار را در مسیر بهبود همراهی می کند و انجام تمرینات فیزیوتراپی در منزل را ممکن می سازد.

راهکار فیزیوتراپی در منزل ورا از دو بخش VERAHome و VERAClinic تشکیل شده است.

وراهوم:

این دستیار بازتوانی مجازی، دستگاهی به اندازه یک رادیوی قدیمی است که از صفحه نمایشگر، میکروفون، بلندگو و دوربین تشکیل شده است. تمرین های فیزیوتراپی روی صفحه نمایشگر نشان داده می شود و یک مربی مجازی فرد را برای انجام تمرین ها راهنمایی می کند. تکنولوژی ضبط حرکت سه بعدی (3D motion capture) وراهوم، می تواند حرکت ۲۶ مفصل و اندام را ۳۰ بار در هر ثانیه اندازه گیری کند و براساس آن به بیمار بازخورد بدهد.

درمان تنگی کانال مچ دست در طب سنتی



مریم طهوری

در طب سنتی، از روش های زیر برای درمان این بیماری استفاده می شود که درد تنگی کانال مچ دست را به صورت مقطعی بهبود می بخشد و آرام می کند:

روش اول:

از روش های اولیه در درمان تنگی کانال مچ دست در طب سنتی، استفاده از کمپرس سرد و گرم است. روش استفاده از کمپرس به این صورت است که در ساعات اولیه احساس درد، کمپرس آب سرد را روی مچ و محل احساس درد قرار داده. پس از آن میتوان از کمپرس گرم برای کاهش درد تنگی کانال مچ دست استفاده کرد.

روش دوم:

روش بعدی که در طب سنتی برای درمان تنگی کانال مچ دست مطرح شده، خوردن شونیسل است. شونیسل به ترکیب ۴ واحد روغن سیاه دانه، ۲ واحد عسل و ۱ واحد سرکه گفته می شود. برای درمان توصیه شده است که به مدت ۸۰ روز، روزی دو قاشق غذاخوری شونیسل میل شود. هم چنین به جای روغن سیاه دانه می شود از روغن زیتون طبیعی و تصفیه نشده استفاده کرد.

روش سوم:

روش بعدی برای درمان تنگی کانال مچ دست در طب سنتی مطرح شده مصرف سرکه انگبین به همراه اسپند است.

به ترکیب دو لیوان عسل، دو لیوان عرق نعنا و یک لیوان سرکه انگور طبیعی، سرکه انگبین گفته می شود.

طریقه مصرف این ترکیب برای درمان تنگی کانال مچ دست به این صورت است که به مدت ۸۰ شب، به اندازه دو سوم یک لیوان آب ریخته و یک سوم باقی مانده آن را از این سرکه انگبین پر کرده و به همراه یک قاشق مرباخوری اسپند مصرف شود. بعد از گذشت ۴۰ شب این شربت بدون اسپند باید مصرف شود.

روش چهارم:

روش بعدی که در طب سنتی برای درمان تنگی کانال مچ دست از آن استفاده می شود، نوشیدن مخلوط یک فنجان شیر داغ در ترکیب با نصف قاشق چایخوری پودر زردچوبه است. این ترکیب به علت خواص ضد التهابی که دارد، به رهایی از درد کمک می کند.

روش پنجم:

در انتها و در صورت عدم بهبودی و به منظور درمان تنگی کانال مچ دست با طب سنتی ابتدا حجامت عام توسط پزشک متخصص و با تجربه طب سنتی انجام می گیرد. سپس حجامت سر شانه ها بعد از دو هفته انجام می شود و پس از دو هفته مجددا حجامت ساعد صورت می پذیرد.

نکته قابل توجه این است که اگر تنگی کانال مچ دست، عارضه ای جدی و حاد نباشد، روش های مطرح شده در طب سنتی برای کاهش درد و درمان موقت و یا حتی درمان دائمی درد، جوابگو خواهند بود اما در صورتی که تنگی کانال مچ دست عارضه ای جدی باشد، بایستی از متخصص ارتوپد مشورت گرفت.



پرستو رشیدی

در درمان شکستگی ها و جراحی های ترمیمی کاربرد دارند. در شکستگی های استخوان برای ثابت کردن و تنظیم جایگاه آن در طول دوره درمان از تجهیزات تثبیت کننده داخلی، خارجی و یا داخل کانال استخوانی استفاده می شود. این تجهیزات باید استحکام و ایمنی کافی را به منظور فراهم کردن قابلیت حرکت برای بیمار و بخش آسیب دیده، داشته باشند. در ادامه تعدادی از این تجهیزات تثبیت کننده معرفی شده است

پیچ ارتوپدی:

پیچ ها به متر اکم سازی ناحیه آسیب دیده کمک می کنند و بیشتر به همین منظور در مناطق شکستگی بصورت تنها و یا همراه با پلیمت ها و نیل ها استفاده می شوند. پیچ ها با توجه به طول، قطر و مشخصات مربوط به دنده ها انواع مختلفی دارند. دو نوع اساسی پیچ ها، پیچ کورتیکال و کنسلوس می باشد. در پیچ های کنسلوس فاصله بین رزوه ها زیاد، هسته باریکتر و عمق رزوه ها نسبت به هسته بیشتر است. فاصله و عمق بیشتر رزوه ها باعث می شود پیچ کنسلوس در بافت اسفنجی کمترین ایمپکت استخوان به اطراف و کمترین دستکاری استخوانی را داشته باشد و رزوه ها بهتر در فضای متخلخل استخوان اسفنجی جا بگیرند.

در پیچ کورتیکال هسته قطورتر و فاصله و عمق رزوه ها کمتر است. داشتن فاصله کم بین رزوه ها باعث افزایش استحکام آن به استخوان می شود. چون قرار است یک پلاک را محکم به استخوان بچسباند داشتن عمق کم رزوه ها باعث تخریب کم کورتکس و یکی شدن بیشتر با آن می شود.



شکل-1 پیچ پایین: کنسلوس و پیچ بالا: کورتیکال

پلیمت یا پلاک ارتوپدی

پلیمت ارتوپدی در جراحی های ارتوپدی یکی از ابزارهایی که نقش کلیدی دارد پلاکهای ارتوپدی و یا پلیمت ها هستند. سه عملکرد اساسی پلیمت ها متر اکم

سازی، ختئی سازی و پشتیبانی می باشد. پلیمت های متر اکم سازی در مواردی استفاده می شوند که استخوان ها مقاومت کافی را داشته باشند و همراه با پیچ ها برای ترمیم شکستگی ها استفاده می شوند. پلیمت های ختئی سازی از حرکت های طبیعی محل آسیب دیده مانند خم شدن و چرخش جلوگیری می کند و پلیمت های پشتیبانی نیز در محل هایی استفاده می شوند که استخوان ها تحمل فشار و متر اکم سازی را ندارند و برای نگه داشتن استخوان های خرد شده در محل مناسب بکار

مهرقی دستگاه:

تجهیزات تثبیت کننده ارتوپدی



می روند.

شکل-2 پلیمت های ارتوپدی

نیل ارتوپدی

در گذشته برای فیکس کردن و ثابت نگه داشتن استخوان ها از گچ یا آتل استفاده می کردند اما به دلیل مشکلاتی که این روش برای بیماران ایجاد می کرد و امکان حرکت و انجام کارهای روزانه را بسیار سخت می نمودند پزشکان بر آن شدند تا از نیل های ارتوپدی استفاده کنند. نیل ها تجهیزات میله مانند نازکی هستند که اکثرا از جنس تیتانیوم بوده و در استخوان قرار می گیرند تا آن را ثابت نگه داشته و سبب ترمیم شکستگی یا صاف شدن آن می شوند و بیش تر در درمان شکستگی استخوان های تیبیا، فمورال و بازو کاربرد دارند. در این روش ابتدا استخوان شکسته شده جاناندازی می شود و سپس به روش باز یا بسته، یک میله در



داخل کانال استخوانی قرار می گیرد.

شکل-3 نیل ارتوپدی



داروهای ضد سل کدام است؟

فاطمه سادات میرجعفری

این قرص از نظر اندازه و ظاهر شبیه قرص بزرگ (سیصد میلی گرمی) ایزونیازید می باشد. به همین دلیل در برخی موارد به اشتباه این دو دارو به جای هم مصرف می شوند و موجب عوارض بسیار خطرناک خواهند شد. لذا توصیه می شود در مصرف این دو دارو دقت کافی نمایید. تنها اختلاف ظاهری این دو دارو بر روی نوشته لاتین d.P بر روی یک طرف قرص ایزونیازید می باشد. بطوری که در دو طرف قرص پیرازینامید ساده بوده و هیچ حروفی نوشته نشده است. این دارو نیز تنها در بیماری سل استفاده می شود. حداکثر میزان مصرف ۳ یا ۴ قرص (۵۰۰ میلی گرمی) بطور روزانه است. این قرص را باید همراه دیگر داروهای ضد سل یک ساعت قبل و یا ۲ ساعت بعد از غذا با آب مصرف کرد.

۵. داروی دیگر ضد سل «استرپتومايسين» است که به صورت آمپول (ویال) تزریقی یک گرمی در ایران موجود است. این دارو در اکثر موارد به عنوان داروی پنجم در درمان بیماری سل استفاده می شود که قبلاً به مدت حداقل ۶ ماه دارو مصرف کرده اند. این دارو تنها به صورت عضلانی در باسن تزریق می شود. این دارو در بیماری های دیگر نیز مصرف می شود. حداکثر میزان مصرف یک آمپول یک گرمی بطور روزانه برای حداکثر ۲ ماه می باشد.

در بیماران بالای ۶۰ سالگی، دو سوم آمپول (۷۵۰ میلی گرم) روزانه مصرف می شود.

قرص ویتامین ب ۶ داروی ضد سل نیست، ولی در برخی از موارد مصرف آن را به همراه قرص ایزونیازید توصیه می کنند.

اگر شما قبلاً داروهای ضد سل مصرف نکردید، باید در آغاز درمان به مدت ۲ ماه، چهار داروی ایزونیازید، ریفامپین، اتامبوتول و پیرازینامید را به طور روزانه مصرف نمایید. سپس به مدت ۴ ماه تنها از داروهای ایزونیازید و ریفامپین استفاده کنید. این دوره درمانی که حداقل ۶ ماه خواهد بود باید بطور کامل و منظم مصرف گردد.

در صورتیکه شما قبلاً به دلیل ابتلا به بیماری سل به مدت ۶ ماه داروهای ضد سل یاد شده را مصرف کرده باشید، باید در آغاز درمان مجدد به مدت ۲ ماه، از ۵ داروی ایزونیازید، ریفامپین، اتامبوتول، پیرازینامید و استرپتومايسين به طور روزانه مصرف کرده سپس بر حسب توصیه پزشک و یا مسئولین بهداشتی داروها را با میزان کمتری به مدت حداقل ۸ ماه مصرف نمایید.

دارو:

پریسا نقاش



۱. قوی ترین داروی ضد سل «ایزونیازید» نام دارد که به صورت قرص کوچک یکصد میلی گرمی بوده و قرص بزرگتر سیصد میلی گرمی است. این دارو تنها در بیماری سل استفاده می شود. بر روی یک طرف قرص بزرگ حروف لاتین d.P مشاهده می شود. حداکثر میزان مصرف، یک قرص بزرگ (۳۰۰ میلی گرمی) بطور روزانه است. این قرص را باید همراه دیگر داروهای ضد سل یک ساعت قبل و یا ۲ ساعت بعد از غذا با آب مصرف کرد.

۲. داروی قوی دیگر ضد سل «ریفامپین» نام دارد که به صورت کپسول، قطره در ایران وجود دارد.

کپسول قرمز سیصد میلی گرمی و کپسول دو رنگ یکصد و پنجاه میلی گرمی می باشد.

این دارو در بیماری های دیگر نیز مصرف می شود.

حداکثر میزان مصرف دو کپسول قرمز رنگ (۳۰۰ میلی گرمی) بطور روزانه است.

این کپسول را باید همراه دیگر داروهای ضد سل یک ساعت قبل و یا ۲ ساعت بعد از غذا با آب مصرف کرد.

نکته: این کپسول موجب نارنجی رنگ شدن ادرار، لباس زیر و ترشحات بدن و یا لنز چشمی می شود.

۳. داروی دیگری که در درمان سل مصرف می شود «اتامبوتول» است که به صورت قرص (۴۰۰ میلی گرمی) در ایران ساخته می شود. این دارو تنها در بیماری سل استفاده می شود. حداکثر میزان مصرف ۳ یا ۴ قرص (۴۰۰ میلی گرمی) بطور روزانه است.

۴. داروی ضد سل دیگر «پیرازینامید» بوده که به صورت قرص سفید رنگ (۵۰۰ میلی گرمی) در ایران موجود است.



زهرا زارعی



سینا ایزدی

بیماری های ژنتیک:

اثر ژنتیک بر مشکلات ستون مهره

چکیده

این مقاله، مروری بر موضوع زمینه ژنتیکی بیماری های دژنراتیو دیسک در ستون فقرات کمری است. بیماری های دیسک کمر (LDDs)، مانند انحطاط دیسک کمر و فتق دیسک کمر، علت اصلی کمردرد هستند. مطالعات اخیر، نشان داده است که LDDها عمدتاً توسط عوامل ژنتیکی ایجاد می شوند [1].

واژگان کلیدی: ستون فقرات، بیماری های وراثتی، ژنتیک، دیسک کمر

نتیجه گیری

بسیاری از بیماریها، از جمله بیماری های مربوط به ستون فقرات، دارای یک دلیل خاص شناخته شده نیستند؛ و در واقع مجموعه ای از دلایل و عوامل، باعث بروز آن ها می شوند. اما یک سمت ماجرا، غالباً ژنتیکیست. تاثیر ژنتیک آنقدر بارز و ملموس است که می توان آن را، پیش زمینه ایجاد بسیاری از بیماری ها و اختلالات ستون فقرات دانست.

منابع

Scoliose.ir

SCPT.ir

مقاله Genetic background of degenerative disc disease in the lumbar

www.NCBI.NLM.NIH.gov؛ Yoshiharu Kawaguchi؛ منتشر شده در

مفردنی

کمردرد (LBP)، یک مشکل بسیار شایع است که بیش از 80% از مردم عادی، در طول زندگی خود، آن را تجربه میکنند [1].

اسکولیوز: بیماری ستون فقرات است؛ که یکی از دلایل آن، ژنتیک می باشد. نوع ارثی آن، پیش از تولد نوزاد شکل میگیرد. ستون فقرات نوزادان مبتلا به اسکولیوز، یا کاملاً شکل نگرفته و یا به هم جوش خورده است.

نوع اول اسکولیوز، در بخش خاصی رخ میدهد؛ مانند اسکولیوز سینه ای که مهره های بخش توراکس، یا به طور ترکیبی با حالات دیگر، کل ستون فقرات را تحت تاثیر قرار میدهد. اسکولیوز، معمولاً به شکل حرف S یا C انگلیسی میباشد [1].

کیفوز (قوز کمر): کیفوز، دیگر بیماری ستون فقرات است که می تواند زمینه ارثی داشته باشد. هنگامی ایجاد میشود که بخش بالایی ستون فقرات، دچار برآمدگی غیرطبیعی (انحنای بیش از 50 درجه) شود [2].

ژنتیک مهمترین علت پوکی استخوان

در ادامه نتایج پژوهش‌ها در این زمینه حاکی از آن است که بیش از ۳۰ ژن در ایجاد و پیشرفت پوکی استخوان دخیل هستند که از جمله آنها می‌توان به ژن کدکننده آنزیم آروماتاز اشاره کرد؛ این آنزیم تبدیل آندروژن‌ها به استروژن‌ها را کاتالیز میکند و جهش غیرفعال در ژن آن، با کاهش تراکم مواد معدنی استخوان و بروز استئوپروز همراه است (۳).

پیشنهاد می‌شود افراد دچار پوکی استخوان، پس از مشاوره با پزشک از یک برنامه ورزشی منظم پیروی کنند. زیرا برنامه ورزشی آهسته و تدریجی شامل تمرین های هوازی و ورزش های سبک را به عنوان شیوه‌ای موثر در بهبود میزان توده استخوانی در نظر گرفت. امید است تحقیقات در راستای بهبود و درمان این بیماری خاموش ادامه یابد و شاهد پیشرفت روزافزون روش‌های درمان این بیماری باشیم.

1. Nabavizadeh N, Hojati Z. Exploring the Correlation between TNC Gene and Osteoporosis. J Dec 2020. Shahid Sadoughi Univ Med Sci. 1133-3121:(10)28;21.

2. Mullin BH, Tickner J, Zhu K, Kenny J, Mullin S, Brown SJ, et al. Characterisation of genetic regulatory effects for osteoporosis risk variants in 2020. [human osteoclasts. Genome Biol [Internet Available from: .(80)21;[29 Aug 2021 cited] 26 Mar //pmc/articles/PMC7098081

3. Marini F, Brandi ML. Genetic Determinants of Osteoporosis: Common Bases to Cardiovascular [Diseases? Int J Hypertens [Internet Available from: /pmc/. 2010:394579;[29 Aug 2021 /articles/PMC2949079

زهرا زارعی



پوکی استخوان به عنوان یکی از بیماری‌های مهم قرن بیست و یکم در نظر گرفته می‌شود و تأثیر قابل توجهی در میزان مرگ و میر دارد. عمدتاً پوکی استخوان با کاهش تراکم مواد معدنی استخوان (BMD) Bone mineral density و تخریب بافت استخوان و افزایش خطر شکستگی مشخص می‌شود و متأسفانه این اپیدمی ویرانگر به‌طور خاموش پیش می‌رود تا زمانی که یک شکستگی رخ دهد (۱). پوکی استخوان یا استئوپروز یک بیماری مولتی فاکتوریال یا چندعلتی است که مهمترین فاکتور آن مسائل ژنتیکی بوده و در بعضی خانواده‌ها و نژادها استئوپروز شایع‌تر است. همچنین زنان یائسه به دلیل کاهش میزان استروژن، در معرض خطر بالای ابتلا به پوکی استخوان قرار دارند. برخی عوامل محیطی مانند دریافت کلسیم غذایی و فعالیت ورزشی نیز بر خطر ابتلا به این بیماری تأثیر می‌گذارند (۲).

عوامل ژنتیکی و محیطی مختلف ممکن است منجر به فنوتیپ پوکی استخوان یکسانی شود و همچنین ممکن است برخی از افرادی که دارای یک یا چند آلل مستعد کننده هستند و از نظر ژنتیکی در معرض پوکی استخوان قرار دارند هرگز دچار پوکی استخوان نشوند یا به طور بحث برانگیز، افرادی که آلل مستعد ندارند ممکن است با افزایش سن به پوکی استخوان مبتلا شوند. از آنجا که نقش مهم ویتامین D در تنظیم و هموستاز کلسیم و متابولیسم استخوان است، ژن گیرنده ویتامین D (VDR) اولین ژنی بود که به عنوان منبع اصلی برای اثرات ژنتیکی بر متابولیسم استخوان، پیشنهاد شد.



محمد مصطفی مرادی

سرطان

شرحی بر سرطان استخوان

زهرا زارعی



انواع سرطان استخوان

1. سرطان‌های اولیه استخوان
2. سرطان‌های ثانویه استخوان

انواع سرطان‌های اولیه استخوان

۱. تومورهای خوش خیم استخوان:

تومورهای خوش خیم استخوان به بافت‌ها و ارگان‌های دیگر منتشر نشده و تهدیدکننده حیات نمی‌باشند. تومورهای خوش خیم را میتوان به 8 نوع متمایز کرد: استئوکندروما، استئوما، استئوئید اوستئوما (osteoid osteoma)، بلاستوما، تومور سلول ژانت، آنوریسم کیست استخوان، دیسپلازی فیبروزی و انکندروما (enchondroma)

همچنین این تومورها را میتوان براساس نوع سلول به سه دسته تقسیم کرد: استخوانی، غضروفی و عروقی

۲. تومورهای اولیه بدخیم استخوان:

استئوسارکوم: استئوسارکوم که سارکوم استئوژنیک نیز نامیده می‌شود یک تومور سرطانی استخوان و جزء سرطان‌های استخوان می‌باشد

کندروسارکوم: سرطان سلول‌های غضروفی می‌باشد و دومین تومور

اولیه استخوان است.

تومور یووینگ با منشا استخوانی

فیبروسارکوما و هیستوسیتوما فیبروزی بدخیم: این سرطان‌ها معمولاً از بافت‌های نرم شروع می‌شوند.

میلوم متعدد: مولتیپل میلوما یا میلوم متعدد تکثیری بدخیم در پلاسماسل‌هاست که از یک کلون منفرد ایجاد می‌شود.

علایم و نشانه‌های سرطان استخوان

۱. درد. ۲. تورم. ۳. شکستگی.

۴. علایم عمومی: علایم عمومی از قبیل کاهش وزن و خستگی

روش‌های تشخیص تومور استخوانی

آزمایش خون و ادرار (CBC, U\A, U\C)

تصویربرداری

سی تی اسکن

ام آر آی اسکن

آزتیوگرافی از رگهای خونی ناحیه مبتلا

بیوپسی یا نمونه برداری (CNB, FNA)

داروها

داروهای شیمی‌درمانی برای میلوم متعدد

داروهای مسکن برای کاهش التهاب و ناراحتی و....

منابع:

کتاب سرطان استخوان، مترجم دکتر فاطمه جلالی

SID.com

درمان سرطان استخوان

درمان به موارد زیر بستگی دارد:

مرحله سرطان

سن شما

سلامت کلی شما

اندازه و موقعیت تومور

بیماری های ژنتیک :

کمر درد و جهش های ژنتیکی

زانو، مفصل ران و دست و همچنین نقص‌های غضروف و اسکلت موش‌ها ثابت شده بود.

جهش در این سه نوع ژن، به دردهای ناشی از آرتروز و سیاتیک مرتبط هستند و تأثیر ژن SOX5 نسبت به دو ژن دیگر بیشتر است. ژن GSDMC/CCDC26 نقش مهمی در دیسک‌های لغزشی مانند سیاتیک دارد. ژن DCC نیز معمولاً بیش از کمر درد با افسردگی در ارتباط است.

پژوهشگران با بررسی ژن DCC باور دارند ارتباطی میان شرایط سلامت روحی و دردهای ستون فقرات وجود دارد. همچنین به تازگی مشخص شده که ژن DCC، نقش مهمی در فرایند درد در نخاع حیوانات دارد.

محمدحسن علیزاده رکن آبادی



پژوهشگران آمریکایی در پی تحقیقات گسترده در زمینه ژنتیک بر این باورند شاید بتوان ریشه کمر درد را در DNA جستجو کرد. جهش در سه ژن CCDC26/GSDMC, DCC, SOX5 بر استخوان‌های کمر اثر می‌گذارند.

پیشتر تأثیر جهش در ژن SOX5 بر دردهای

زهرا فلاحي

بیماری ویروس کرونای ۲۰۱۹ (COVID-19) ناشی از سندرم حاد تنفسی کرونا ویروس (SARS-CoV-2) است و یک بیماری با همه گیری سریع بوده در حال گسترش میباشد. به دلیل تغییرات در سیستم ایمنی و فیزیولوژی تنفسی، زنان باردار در برابر پنومونی شدید ویروسی آسیب پذیر هستند. ما در طی دوره بالینی، نتایج حاملگی و مدیریت زنان مبتلا به COVID-19 در دوران بارداری را با تمرکز بر افرادی که درگیر بیماری های کلیوی هستند را مرور می کنیم.

شواهد فعلی افزایش خطر ابتلا به SARS-CoV-2 در دوران بارداری را نشان نمی دهد و به نظر می رسد دوره این مادران مشابه بیماران غیر باردار باشد. با این حال، بیماری شدید مادر می تواند منجر به چالش های پیچیده مدیریتی شود و نشان داده شده است که بروز بیشترین چالش ها با زایمان زودرس و سزارین ارتباط دارد. خطر عفونت مادرزادی با SARS-CoV-2 مشخص نیست.

همه نوزادان باید به عنوان مخاطبین پرخطر در نظر گرفته شوند و باید هنگام تولد غربالگری و جدا شوند. زنان باردار باید تمام اقدامات را برای جلوگیری از قرار گرفتن در معرض SARS-CoV-2 انجام دهند و این ترس نباید مراقبت های قبل از زایمان را به خطر اندازد. استفاده از وسایل پزشکی از راه دور، ویدئو کنفرانس و دستگاه های غیر تهاجمی (مانیتورینگ) جنین و مادر در خانه باید تشویق شود. بیماران باردار پرخطر با بیماری های همراه و COVID-19 نیاز به بستری شدن و نظارت دقیق دارند. زنان باردار مبتلا به COVID-19 و بیماری کلیوی یک گروه پرخطر هستند و باید توسط رویکرد تیمی چندرشته ای شامل نفرولوژیست و متخصص نوزادان مدیریت شوند.

Acute Kidney Injury in a Pregnant Woman With COVID-19 (آسیب حاد کلیه در یک زن باردار مبتلا به COVID-19)

حدود ۲۵ تا ۲۹ درصد از بیماران غیر باردار که به شدت مبتلا به COVID-19 هستند می توانند دچار آسیب حاد کلیه (AKI) شوند. تغییرات همودینامیکی مربوط به بارداری که کلیه را درگیر می کند، زن را در معرض ابتلا به AKI قرار می دهد. در زنان باردار سالم افزایش جریان خون کلیه و هایفیلتراسیون گلوبولی منجر به کاهش میزان فیلتراسیون گلوبولی می شود. بنابراین، مقادیر کراتینین که در حالت غیر باردار طبیعی تلقی می شود، در دوران بارداری بالا خواهد بود. از این رو محدودیت برای eGFR و AKI کمتر از جمعیت غیر باردار است (< ۰.۸ میلی گرم در دسی لیتر یا < ۷۰.۷۲ میکرومول/لیتر). AKI در بیمار مبتلا به COVID-19 را می توان به علل متعددی نسبت داد.

SARS-CoV-2 می تواند صدمه مستقیم به آسیب لوله ای وارد کند یا به طور غیر مستقیم منجر به AKI ثانویه در طوفان سایتوکاین شود. تب و تاکی پنه ممکن است با کاهش احتیاج به احیای مایع برای جلوگیری از هایپرولمی، باعث کاهش حجم شود. علل داخل کلیه مانند پره اکلامپسی، میکروانژیوپاتی ترومبوتیک، سپسیس دور زایمان، نکروز حاد قشر، پیلونفریت حاد، برافروختگی ناشی از گلوبولونفریت زمینه ای مانند نفریت لوپوس یا پیشرفت بیماری مزمن کلیه نیز باید در تشخیص افتراقی اختلال عملکرد کلیه در بیماران مبتلا به COVID-19 گنجانده شود. ارزیابی علل انسدادی AKI نیز باید در نظر گرفته شود. برای جلوگیری از کاهش حجم، باید از داروهای دیورتیک به صورت معقول استفاده کرد.

هنگام مراقبت های جایگزین کلیه مانند درمان مداوم جایگزینی کلیه یا همودیالیز احتیاط بیشتری اعمال شود تا از خطر فشار خون داخل دیالیتیک که ممکن است گردش جنین را به خطر بیاندازد جلوگیری گردد.

زنان باردار مبتلا به بیماری مزمن کلیه و COVID-19 از زنان باردار مبتلا به

بیماری کلیوی زمینه ای بیشتر در معرض ابتلا به عوارض مادر و جنین هستند. عوارض مادر شامل بدتر شدن بیماری کلیوی و پره اکلامپسی ثانویه است. پیامدهای نامطلوب جنین مرتبط با بارداری در زنان مبتلا به بیماری کلیوی شامل زایمان زودرس، محدودیت رشد جنین، مرده زایی و مرگ نوزادان است. بنابراین، زنان مبتلا به بیماری کلیوی باید در طول دوران بارداری تحت نظارت دقیق تری قرار گیرند. در طول همه گیری کووید-۱۹، می توان از طریق ویدئو کنفرانس ویزیت انجام داد و باید به بیماران آموزش داد که فشار خون را در خانه کنترل کنند. آنها همچنین باید برای نظارت بر علائم تشدید بیماری کلیوی و پره اکلامپسی آموزش ببینند تا بتوانند سریعاً به تیم بالینی اطلاع دهند. دوز پایین آسپرین در بیماران مبتلا به COVID-19 منع مصرف ندارد و ممکن است خطر ابتلا به پره اکلامپسی را در این افراد کاهش دهد.

در زنان باردار مبتلا به بیماری مزمن کلیه، پس از آن که تراوش گلوبولی کاهش می یابد و یا نیتروژن اوره خون افزایش می یابد، ترجیحاً دیالیز آغاز شود زیرا اوری درمان نشده با نتایج ضعیف جنینی همراه است. دستورالعمل ها، دیالیز شدید را در این بیماران بر اساس عملکرد کلیوی (حداکثر ۳۶ ساعت در هفته برای حفظ اوره پیش اوره) توصیه می کنند. در طول همه گیری COVID-19، ممکن است دسترسی محدودی به دیالیز وجود داشته باشد، به ویژه در شرایط کم منابع، در صورت نیاز، نظارت دقیق بر eGFR و برنامه ریزی پیشگیرانه برای شروع دیالیز لازم است.

COVID-19 در گیرنده پیوند کلیه باردار

پیوند کلیه بهترین امید را برای زنانی دارد که در مراحل پایانی بیماری کلیوی هستند و مایل به

زهرا فلاحي



| شماره | اصطلاح | معنی |
|-------|--------|---------------------------------|
| 1 | CXR | رادیوگرافی قفسه سینه |
| 2 | URI | عفونت تنفس فوقانی |
| 3 | DP | تنفس دشوار و کوتاه یا دیس پنه |
| 4 | COPD | بیماری مزمن انسداد ریوی |
| 5 | ARDS | سندرم دیسترس حاد تنفسی |
| 6 | ETT | لوله داخل نای |
| 7 | ETT | تست تحول ورزش |
| 8 | PE | آمبولی ریوی |
| 9 | PND | تنگی نفس حمله ای شبانه |
| 10 | PTE | آمبولی ترومبوتیک ریوی |
| 11 | Ch.p | درد قفسه سینه |
| 12 | SOB | تنگی نفس |
| 13 | TV | حجم جاری |
| 14 | APE | ادم حاد ریوی |
| 15 | VC | ظرفیت حیاتی |
| 16 | IRC | حجم ذخیره دهی |
| 17 | ERV | حجم ذخیره بازدهی |
| 18 | RV | حجم باقیمانده |
| 19 | FVC | ظرفیت حیاتی اجباری (با فشار) |
| 20 | TLC | ظرفیت کل ریوی |
| 21 | IC | ظرفیت دهی |
| 22 | FRC | ظرفیت باقیمانده عملی یا عملکردی |
| 23 | FEV | حجم بازدهی اجباری |
| 24 | MVV | حداکثر ظرفیت تنفسی |

عمومی موثر است) توسط نشریات متعدد به عنوان یک عامل بالقوه در مرگ و میر بالا شناسایی شد. (دیابت، هایپرترنسیون و CVD) به عنوان عوامل خطر افرین بیماری (کووید)

اولین گزارش در PubMed پیرامون COVID-19 در ژانویه ۲۰۲۰ توصیف می کند در بین بیماران بستری این بیماری ها تخمین زده شده است که ۲۰٪ دیابت شیرین، ۱۵٪ فشار خون بالا و ۱۵٪ CVD بدون هیچ گونه اطلاعاتی در مورد شیوع GFR، CKD یا آلبومینوری بستری شده اند. در اواخر مارس ۲۰۲۰، گزارش دیگری، از چین، وضعیت CKD را ذکر کرد و نشان داد که این بیماری فقط در ۱٪ از ۲۷۴ بیمار COVID-19 (میانگین سنی ۶۲ سال) همراه است، بنابراین احتمالاً به طور قابل توجهی از وجود CKD گزارش نمی شود. فشار خون مزمن و سایر بیماریهای قلبی عروقی بیشتر در بین بیماران فوت شده رخ می دهد.

یک مرور سیستماتیک و متاآنالیز ارائه شده در ۱۰ مقاله، CKD را در بین هفت بیماری شایع مشترک (همراه با فشار خون بالا، CVD و DM) در بیماران بستری COV-19 ID ذکر کرده است.

متاآنالیز چهار مطالعه به بیمار مبتلا به کووید ۱۹- اشاره کرد که اگرچه هیچ مطالعه ای به تنهایی CKD را به طور قابل توجهی با COV-19 ID شدید مرتبط نمی داند، اما در تجزیه و تحلیل ترکیبی CKD با COVID-19 شدید، علاوه بر این، در مارس ۲۰۲۰، مقامات سیاسی و بهداشتی بریتانیا به افراد آسیب پذیر، از جمله افراد مبتلا به CKD، توصیه کردند برای محافظت از خود تماس های اجتماعی خود را به حداقل برسانند.

همچنین در این بیانیه انتقاداتی را به خاطر در نظر نگرفتن این واقعیت CVD می تواند از خفیف تا شدید متغیر باشد به همراه داشت. بنابراین گزارشهای اولیه نتوانستند میزان شیوع بیماری مزمن کلیوی را ارزیابی کرده و تاثیر آن را بر شدت بیماری کووید ۱۹- بسنجند و در عوض بر شرایط مرتبط با بیماری

مزمین کلیوی (مانند فشار خون بالا و DM) تمرکز کردند. این علیرغم تصدیق CKD به عنوان یک عامل خطر شناخته شده برای شدت چندین عفونت باکتریایی و ویروسی دیگر است. در اواخر ماه مارس، برخی از نویسندگان خواستار تشخیص CKD به عنوان یک بیماری پرخطر بودند. نیم سال بعد، در سپتامبر ۲۰۲۰، در PubMed برای CKD و COVID-19 بیش از ۳۱۴ نتیجه به دست آمد و مشخص شد که CKD یک عامل خطر اصلی برای COVID-19 می باشد.

دیابت، فشار خون بالا و بیماری های قلبی عروقی بوده است به عنوان یکی از اصلی ترین عوامل خطر افرین بیماری سخت کروناویروس در سال ۲۰۱۹ ذکر شده است

نتیجه گیری ها :
اگرچه در گزارشات اولیه سال ۲۰۲۱ CVD، نه تنها شایع تر ظاهر شده بلکه به عنوان یک عامل خطر ابتلا به بیماری سخت COVID-19 محسوب میگردد. افزایش خطر در آستانه GFR که CKD را مشخص می کند مشهود است و با کاهش GFR خطر افزایش می یابد و بیشترین خطر در بیماران تحت درمان جایگزینی کلیه است. اگرچه شناخته شده است که بیماران مبتلا به CKD به دلیل بیماری های عفونی در معرض خطر بیشتری برای مرگ هستند، اما عوامل تاثیر گذار بر آسیب پذیری بیشتر این بیماران در برابر COVID-19 باید مورد بررسی قرار گیرد، زیرا ممکن است بینش های ارزشمندی در مورد روشهای درمانی بیماری در این گروه بیمار ارائه شود. در حال حاضر مشخص نیست که آیا دسته های قبلی (G1/G2) CKD، یعنی بیماران با عملکرد کلیوی حفظ شده اما با افزایش آلبومینوری نیز در معرض خطر ابتلا به کووید ۱۹- هستند و این باید بررسی شود.

علاوه بر این، تشخیص اینکه CKD خیلی زیاد، به شدت COVID-19 کمک می کند، در حال حاضر منجر به تلاش های متمرکز برای بهبود نتایج بدست آمده برای ۸۵۰ میلیون بیمار مبتلا به CKD در سطح جهان شود. مهمترین امر ثبت نام بیماران است که تمامی مراحل CKD، از جمله دیالیز و پیوند را در آزمایشات بالینی واکسن های پیشگیری و داروهای درمان COVID-19 درمان می کنند. نکته مهم این است که تشخیص CKD نباید به عنوان تنها معیار برای رد بستری در مراقبت های ویژه با COVID-19 شدید مورد استفاده قرار گیرد.

هم انجمن های علمی و هم انجمن های بیمار باید در این زمینه هوشیار باشند. تا زمانی که داده های اپیدمیولوژیک بهتری در دسترس قرار نگیرد و مبنای بیولوژیکی افزایش خطر ابتلا به COVID-19 شدید در بیماران مبتلا به CKD مشخص نشود، نیهیلیسم درمانی ممکن است همچنان نقش خود را ایفا کند و بیماران CKD بر اساس افزایش خطر ابتلا به COV-19 ID از حمایت حیاتی محروم شوند و مرگ مرتبط با این مورد به یک پیشگویی غیرقابل قبول تبدیل می شود. کمبود تهدید کننده ظرفیت بخش مراقبت های ویژه در برخی از نقاط جهان ممکن است به مرگ و میر بالای بیماران مبتلا به CKD در این مناطق کمک کرده باشد.

در مبتلایان به بیماری کلیوی، نیهیلیسم درمانی بارها با نتایج نامطلوب همراه بوده است. در مواجهه با همه گیری مداوم با مدت زمان نامشخص، این یک استراتژی قابل قبول نیست، به ویژه با توجه به شیوع بالای CKD. ما پیشنهاد می کنیم که افراد مبتلا به CKD باید به طور فعال در تحقیقات مشارکت داشته باشند تا از دسترسی عادلانه به واکسن ها و درمان های موثر در آینده اطمینان حاصل شود.

باردار شدن هستند. با این حال، دریافت کنندگان پیوند نیز در معرض خطر بیشتری برای عوارض جنین و مادر در دوران بارداری خود نسبت به جمعیت عمومی هستند. گیرنده پیوند نیز در معرض خطر بیشتری از COVID-19 به دلیل نقص سیستم ایمنی و شیوع بیشتر بیماریهای همراهی ها هستند. گزارش های اولیه از COVID-19 در گیرندگان پیوند اطمینان بخش است و اکثر بیماران بهبودی را نشان می دهند. با این حال، تاکنون هیچ موردی از دریافت کنندگان پیوند کلیه باردار مبتلا به COVID-19 گزارش نشده است. قطع یا کاهش سرکوب سیستم ایمنی (به ویژه داروی ضد متابولیت) به احتمال زیاد مورد نیاز است، اما باید براساس شدت بیماری و سطح خالص سرکوب سیستم ایمنی شخصی شود. اسهال که از علائم شایع COVID-19 است می تواند باعث افزایش سطح تاکرولیموس از طریق سطح شود. بنابراین، نظارت

دقیق بر مهارکننده های کلسینورین از طریق سطح، عملکرد کلیه و پارامترهای جنین مورد نیاز است.

نتیجه

در نتیجه، بیماران باردار یک جمعیت آسیب پذیر را تشکیل می دهند که در طول همه گیری COVID-19 به مراقبت های چند رشته ای نیاز دارند. ما هنوز از خطر دقیق و پیامدهای طولانی مدت COVID-19 برای مادر و نوزاد بی اطلاع هستیم. که در اینجا نیاز فوری به مطالعات آینده نگر بزرگ با همکاری بین المللی وجود دارد. داده های نظارتی جمع آوری شده در دوران پیش از زایمان و زایمان نیز می تواند به افراد بدون علامت بدون بارداری که پایگاه دانش را تقویت میکنند، تعلیم داده شود. سرانجام، بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیه که در دوران همه گیری COVID-19 باردار می شوند، نیاز به مراقبت های تخصصی اختصاصی برای یک دوره موفق بارداری دارند.

Chronic kidney disease is a key risk factor for severe COVID19 بیماری مزمن کلیه یک عامل خطر اصلی برای بیماری شدید کووید ۱۹ است

در یکی دیگر از انتشارات اخیر، با همکاری جهانی بیماری مشخص شد که در سراسر جهان، CKD شایع ترین عامل خطر برای COVID-19 شدید است. علاوه بر این، به نظر می رسد توزیع عوامل خطر مرگ و میر ناشی از COVID-19 در مقایسه با جمعیت عمومی در بیماران مبتلا به CKD متفاوت باشد. شیوع بالای CKD همراه با افزایش خطر مرگ و میر ناشی از COVID-19 در اقدامات فوری را برای این گروه از بیماران ضروری می دارد.

WHAT IS CKD?

به عنوان کاهش عملکرد کلیه با نرخ فیلتراسیون گلومرولی (GFR) یا شواهدی از آسیب کلیه (حتی با GFR معمولی)، مانند افزایش آلبومینوری، رسوبات غیر طبیعی ادرار یا ناهنجاری های ساختاری که بیش از ۳ ماه ادامه دارد، تعریف می شود و پیامدهایی برای سلامتی دارد.

تعریف کلی CKD که به سال ۲۰۱۲ برمی گردد، هنوز آگاهی کافی در مورد این مفهوم وجود ندارد و تشخیص CKD اغلب در سوابق پزشکی بیماران ثبت نمی شود. برآورد شده است که شیوع بیماری مزمن کلیوی در جمعیت بزرگسال بین ۱۰ تا ۱۵ درصد است و ۸۵۰ میلیون نفر در سراسر جهان به این بیماری مبتلا هستند. پیش بینی می شود بیماری قلبی عروقی پنجمین عامل اصلی مرگ و میر تا سال ۲۰۴۰ در سراسر جهان و یکی از دو علت اصلی مرگ و میر قبل از پایان قرن در برخی از کشورهای اروپایی باشد، به ویژه در کشورهایی که طول عمر آنها طولانی تر است.

پوچ گرایي درمانی (به عنوان مثال منع مصرف داروها یا مداخلات نشان داده شده که در جمعیت

زرها فلاحی

دیابت، فشار خون بالا و بیماری های قلبی عروقی بوده است به عنوان یکی از اصلی ترین عوامل خطر افرین بیماری سخت کروناویروس در سال ۲۰۱۹ ذکر شده است.

با این حال در اولین گزارش بیماری در ژانویه سال ۲۰۲۰ به بیماری مزمن کلیه اشاره نشده است و همچنین اطلاعاتی در مورد ارتباط آن ارائه نکرد. اطلاعات مربوط به میزان تخمین میزان فیلتراسیون گلومرولی (eGFR) یا آلبومینوری نشان داده است که با گسترش این بیماری در سراسر جهان، اطلاعات مربوط به جمعیت های بزرگتر با جزئیات بیشتر در مورد عوامل خطر ظاهر گشته است.

پروژه OpenSAFELY که اخیراً منتشر شده است عوامل مرتبط با مرگ COVID-19 در ۱۷ میلیون بیمار را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. تصویری که ظاهر شده با گزارشات اولیه تفاوت قابل توجهی دارد. به عنوان مثال، فشار خون بالا یک عامل خطر مستقل برای مرگ توسط COV-19 نسبت خطر تعدیل شده (aHR ۰.۸۹) نیست، اما بیماری های کلیوی همچون دیالیز، پیوند عضو و CKD برای بیماران با $eGFR < 30$ میلی لیتر در دقیقه/۱.۷۳ متر مربع) سه مورد از چهار بیماری مرتبط با بیشترین خطر مرگ و میر ناشی از COV-19 ID را نشان می دهد.

خطر مرتبط با CKD در مراحل ۴ و ۵ بیشتر از خطر مربوط به دیابت شیرین (محدوده -۱.۳۱ aHR ۱.۰۹۵) میباشد، البته میزان خطر مربوط به دیابت شیرین بسته به میزان کنترل قند خون یا داشتن بیماری مزمن قلب نیز می باشد



فراخوان نشریه

گاهنامه **Scientific Plus** از دانشجوهای علاقه‌مند به فعالیت در نشریات، جهت همکاری در نشریه دعوت به عمل می‌آورد. همچنین اعضای این گاهنامه می‌تواند یکی از وینارهای انجمن علمی پرستاری را به صورت رایگان شرکت کنند.

۰۹۲۱۸۷۵۴۱۷۶

sciencedepartment_muq

واتس‌آپ

تلگرام

