



مراجع مراقبتی و بسته آموزشی اعصاب

فهرست مطالب:

- بیماریها و تشخیص های مراجعه کننده
- تشخیص های پرستاری
- مراقبت های پرستاری و فرایند پرستاری
- آموزش های مورد نیاز بیماران
- داروهای مورد نیاز
- تجهیزات مورد نیاز

ضربه به سر

تعریف:

آسیب دیدگی های سر دارای طبقه بندی های وسیعی هستند. که انواع آسیب دیدگی های پوست سر، جمجمه یا مغز را شامل می گردند. آسیب دیدگی های تروماتیک مغز (TBI) شدیدترین و جدی ترین حالت می باشند. تمامی آسیب های مغزی در لحظه برخورد با اشیا یا اجسام ایجاد نمی شوند، عموماً آسیب های مغزی ناشی از تروما دو نوع هستند: آسیب دیدگی های اولیه و ثانویه. در آسیب دیدگی های اولیه، مغز از همان آغاز در اثر رویداد تروماتیک دچار آسیب می گردد. کوفتگی، له شدگی، پارگی عروق خونی در اثر ضربه و... جزء آسیب های اولیه جمجمه هستند. آسیب دیدگی ثانویه، طی ساعت ها و روزها پس از بروز آسیب بوجود می آید. که شامل خونریزی داخل جمجمه ای، ادم مغزی، افزایش فشار داخل جمجمه، آسیب های هایپوکسیک مغزی و عفونت هستند. خونریزی یا ورم، سبب افزایش فشار داخل جمجمه می شود. این پدیده باعث ایسکمی، انفارکتوس و بالاخره مرگ مغزی می شود.

ملاحظات سالمندی: نوع و شدت آسیب را در آنها تغییر می دهد و احتمال عوارض را بالا می برند. ۱- افزایش سن، چسبندگی سخت شامه به جمجمه را بیشتر می کند. ۲- مصرف آسپرین و سایر ضدانعقادها بعلت بیماریهای مزمن

تظاهرات بالینی به شدت و وسعت آسیب دیدگی بستگی دارد.

- وجود درد مداوم و موضعی
- خونریزی از بینی، حلق یا گوش (بدنبال شکستگی قاعده سر)
- اکیموز بالای ماستوئید (باتل ساین)
- خروج CSF از گوش (اوتوره) و از بینی (رینوره) - علامت هاله ای (Halo sign) لکه ی خون که بوسیله لکه ی زرد احاطه شده
- تغییر در سطح هوشیاری و حالت کانفیوز
- ناهنجاری های مردمک و عدم وجود رفلکس قرنیه
- تغییر در رفلکس اوغ زدن یا از بین رفتن آن
- آغاز ناگهانی نقایص عصبی
- تغییر در علایم حیاتی
- اختلالات بینایی و شنوایی و اختلالات حسی

- سردرد
- حملات تشنجی

بررسی و تشخیص با CT اسکن و در صورت نیاز MRI با نظر پزشک

درمان و اقدامات حمایتی

اکسیژن تراپی، بالا بردن سر تخت در حد ۳۰ درجه، حفظ حجم خون، عمل جراحی در صورت تایید خونریزی مغزی و نظر پزشک، مانیتورینگ بیمار در بخش ویژه (در صورت دستور پزشک)، جلوگیری از تشنج، تهویه ی کمکی، حفظ تعادل مایعات و الکترولیتها، کنترل اضطراب و درد

فرآیند پرستاری

بسته به وضعیت عصبی بیمار، پرستار اطلاعات مورد نیاز خود را از بیمار، خانواده و.. بدست آورد.

تشخیص های پرستاری

- عدم پاکسازی موثر مجرای تنفسی و اختلال در تبادل گازها در ارتباط با آسیب دیدگی مغزی
- خطر پرفیوژن غیر موثر بافت مغزی در ارتباط با افزایش CP و تشنج های احتمالی
- کاهش حجم مایعات در ارتباط با اختلال در عملکرد هورمون ها و وضعیت هوشیاری
- تغذیه نامتعادل کمتر از حد مورد نیاز بدن در ارتباط با افزایش نیازهای متابولیکی، محدودیت مصرف مایع و مصرف ناکافی مواد غذایی
- خطر وارد آمدن آسیب در ارتباط با بروز حملات تشنجی، عدم تشخیص موقعیت، یا بی قراری و آسیب مغزی
- خطر درجه حرارت نامتعادل بدن، در ارتباط با صدمات وارده به مکانیسم تنظیم درجه حرارت در مغز
- خطر اختلال در سلامت پوست در رابطه با استراحت در بستر، همی پارزی، همی پلژی، عدم تحرک، بی قراری
- عدم تطابق موثر در ارتباط با آسیب دیدگی مغز
- اختلال در الگوی خواب در ارتباط با آسیب دیدگی سر و کنترل مکرر وضعیت عصبی

مداخلات پرستاری

تدابیر پرستاری اتخاذ شده برای بیمار دچار آسیب دیدگی سر متنوع و وسیع بوده و شامل بررسی و شناخت پرستاری، تعیین اولویت برای انجام تدابیر پرستاری و... است. حفظ راه هوایی، پایش عملکرد عصبی، پایش تعادل مایعات و الکترولیت ها، ایجاد وضعیت تغذیه ای مناسب، پیشگیری از آسیب دیدگی و...

آموزش مراقبت از خود به بیمار

تغییرات ایجاد شده در وضعیت عصبی ، علایم ، نشانه ها و بروز عوارض مربوطه را بداند.

روش های ایمنی را جهت کمک به بیمار در انجام فعالیت های مراقبت از خود، بهداشت و نظافت شخصی و حرکت کردن بداند.

دلایل منطقی مصرف داروهای تجویز شده را بداند.

نیاز به پایش دقیق رفتاری را که ناشی از تغییر عملکردهای شناختی است، درک نمایند.

اهمیت تداوم پیگیری توسط تیم بهداشتی درمانی را بداند.

داروهای مورد نیاز

دiazepam * رانیتیدین * فنوبار بیتال * دگزامتازون فوروزماید * مانیتول * مرفین * میدازولام * فنی توئین و...

تجهیزات مورد نیاز

مانیتورینگ قلبی و پالس اکسیمتری -لوله تراشه و آمبویگ - ونتیلاتور-کولار گردنی-دستگاه نوار قلب



Icp: Intracranial pressure

مغز در داخل فضای بسته جمجمه قرار دارد و شامل سه کمپارتمان است:

۱- پارانشیم مغز

۲-خون

۳-مایع مغزی نخاعی

مجموع این سه عامل فشاری در مغز ایجاد می کند که آن را فشار داخل مغزی گویند.

فشار نرمال مغز بین ۵-۱۰ میلیمتر جیوه است.

فشار مداوم بالاتر از ۱۵ غیر نرمال است.

فشار بالاتر از ۲۰ بطور مداوم نیاز به مداخله درمانی دارد.

فشار مغز بصورت گذرا تا ۵۰ نیز افزایش می یابد.

علل افزایش فشار داخل مغزی

۱-افزایش حجم پارانشیم مغز:تومورهای مغزی-خونریزی مغزی-ادم مغزی

۲-افزایش حجم خون مغز:افزایش فشار خون-ترومای مغزی

۳-افزایش مایع مغزی نخاعی:انسداد در مسیر بطنها به علت تومور،خونریزی یا عفونت

علائم افزایش ICP

- سردرد بصورت شدید و منتشر
- تهوع و استفراغ مکرر
- علائم نورولوژیک فوکال(ضعف اندامها-اختلاف سایز مردمک)
- افت هوشیاری
- هایپرتشن
- برادی کاردی

عوارض افزایش ICP

- کاهش خونرسانی مغزی
- هرنیاسیون مغز

با افزایش فشار مغز خونرسانی به بافت مغز کاهش می یابد و باعث ایسکمی مغزی می شود.

هرنایاسیون: بیرون زدگی مغز از سوراخهای طبیعی مغز را گویند که باعث تحت فشار قرار گرفتن عروق مغز و ایسکمی می شود.

روشهای اندازه گیری

۱- کاتترهای داخل بطنی

۲- کاتترهای داخل پارانشیم

۳- کاتترهای اپی دورال

۴- کاتترهای ساب دورال

دقیق ترین روش، کاتترهای داخل بطنی است.

درمانهای افزایش ICP

۱- بالا بردن سر به میزان ۳۰ درجه: باعث افزایش برگشت خون مغز می شود.

۲- استفاده از داروهای سداتیو برای کاهش

۳- مانیتول باعث افزایش اسمولالیتیه خون می شود. مایع داخل مغز جذب شده و فشار مغز کاهش می یابد.

۴- ونتریکولوستومی و خارج کردن مایع مغزی نخاعی

۵- تخلیه هماتوم و تومور با جراحی

۶- کومای باربیتورات

۷- هایپوترمی

۸- سر و گردن در امتداد خط راست و بدون تمایل به جهات راست و چپ قرار گیرد (کج یا خم نشوند).

۹- اقدامات پیشگیری کننده از مانور والسالوا را آغاز کنید.

۱۰- حفظ دمای بدن در حد طبیعی

۱۱- اکسیژن تراپی تا $Pao_2 > 90 \text{ mmHg}$ حفظ شود.

۱۲- از محرک های دردناک اجتناب نمایید (ساکشن کردن، انجام روش های دردآور).

علاوه بر استفاده از ونتریکولوستومی برای درناژ مداوم مایع مغزی نخاعی تحت کنترل دقیق فشار، ثبت مداوم فشار مغز، روشی موثر در درمان هایپر تانسیون داخل جمجمه است.

از جمله دیگر فواید ونتریکولوستومی، ایجاد مسیری است که با کمک آن می توان دارو تجویز کرد یا جهت انجام ونتریکولوگرافی، ماده حاجب یا هوا تزریق نمود.

هیچ گاه کیسه جمع کننده ترشحات بالاتر یا پایین تر از حدی که پزشک معین کرده است قرارداده نشود چون این کار میزان خروج مایع مغزی نخاعی را کم و زیاد می کند.

قرار دادن بگ درن پایین تر از سطح بدن منجر به خونریزی داخل بطنی می گردد.

در هنگام باز بودن سیستم نباید بیمار بنشیند یا راه برود زیرا حجم تخلیه مایع مغزی بیشتر می شود.

سردرد، خستگی، افت هوشیاری و تهوع استفراغ باید فوراً اطلاع داده شود.

درن ونتریکولوستومی هنگام جابجایی بیمار باید بسته باشد و جهت در معرض دید بودن، باید آن را روی قفسه سینه با چسب فیکس نمود.

در صورت هر گونه اشکال در مسیر این سیستم بسته، مانند کشیده شدن کاتتر، جدا شدن اتصالات، باز شدن سوچور سر، لیک از محل، باید هر چه سریعتر به پزشک اطلاع داد.

هرگز کیسه جمع آوری، تخلیه نشود، بلکه پس از پر شدن، به روش استریل تعویض شود.

پانسمان محل ورود کاتتر به طور مکرر از نظر نشت مایع مغزی نخاعی بررسی شود.

مایع مغزی نخاعی از نظر رنگ، شفافیت، حجم، وجود خون و رسوب بررسی شود.

هرگز از کیسه جمع آوری مایع مغز نخاعی برای ارسال به آزمایشگاه نمونه گیری نشود، بلکه از درب جمع آوری که متصل به لوله تخلیه است استفاده شود.

شنت مغزی

هدف از شنت گذاری تغییر مسیر و جریان مایع مغزی نخاعی از بطن به خارج از حفره جمجمه است (مثل صفاق ، دهلیز راست ، حفره چپ) . شنت مورد استفاده در هیدروسفالی شامل یک کاتتر بطنی یک دریچه یک طرفه و یک کاتتر دیستال است که کاتتر بطنی مایع را از بطن خارج و کاتتر دیستال آنرا به محل مورد نظر در خارج جمجمه وارد میکند و دریچه یکطرفه با جلوگیری از ریفلاکس به درون بطنها باعث جریان یکطرفه شنت می شود

مراقبت پرستاری

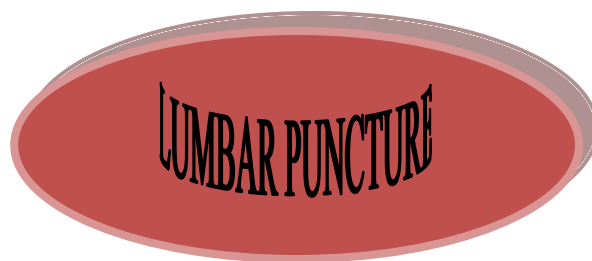
پوزیشن بعد از شنت گذاری باید طوری باشد که از تخلیه مناسب شنت جلوگیری نکند ، از ۱ تا ۲۴ ساعت بعد از عمل بیمار طاقباز قرار داده شود و استفراغ وی کنترل شود .

سپس جهت پیشگیری از فشار به دریچه شنت بیمار به پهلوی سالم قرار گیرد .

سر باید در امتداد بدن قرار داده شود تا از تخلیه سریع جلوگیری شود تا حد ممکن باید از وارد آوردن فشار روی گردن و خم کردن گردن پرهیز شود.

مهمترین نکته پرستاری پس از شنت گذاری کنترل علائم عفونت و پیشگیری از عفونت شنت است .

تغذیه بعد از شنت پرفیبر (آلو، سیب ، ریواس) باید باشد تا از فشار به شنت ناشی از اتساع روده ها و یبوست و انسداد آن جلوگیری شود عفونت و تورم ، قرمزی و حساسیت در سر شنت ، اختلال در جریان ، اشکال در تغذیه ، استفراغ ، کاهش هوشیاری و سردرد شدید، تغییر رفتار از عوارض شنت می باشند ، که باید به همراهیان گوشزد گردد.



پونکسیون لومبار عبارتست از ورود سوزن به داخل فضای زیر عنکبوتیه نخاع کمری به اهداف مختلف که برخی از آنها عبارتند از :

- اندازه گیری فشار آن

- تخلیه مایع مغزی نخاعی جهت کاهش فشار مغزی
- تزریق مواد مختلف مانند آنتی بیوتیک ها
- بررسی مایع مغزی نخاعی از لحاظ عفونت
- بررسی مواد مختلف مانند سلولهای بدخیم

به خاطر وضعیتی که بیمار باید جهت انجام پونکسیون کمری بگیرد، ممکن است عدم کفایت قلبی - تنفسی رخ دهد؛ بیماران دچار درجاتی از بی کفایتی قلبی - تنفسی باید از پونکسیون کمری پرهیز کنند.

در بیماران دچار نشانه‌های فتق مغزی، بیماران دچار فتق تازه شروع شده در اثر افزایش فشار داخل جمجمه و بیماران دچار افزایش احتمالی فشار داخل جمجمه و نشانه‌های نورولوژیک کانونی نیز باید از این کار پرهیز نمود. در صورت وجود نگرانی باید پیش از پونکسیون کمری، سی‌تی‌اسکن جمجمه به عمل آید.

کواگولوپاتی (اختلالات انعقادی) خطر هماتوم نخاع را افزایش می‌دهد، هرچند سطحی از کواگولوپاتی که این خطر را افزایش می‌دهد، مشخص نیست.

بیماریهای پوستی و استخوانی شدید در ناحیه کمر

نیاز به ناشتایی نمی باشد.

عمل نمونه گیری بایستی قبل از تجویز آنتی بیوتیک انجام شود.

بیمار می بایست قبل از نمونه برداری مثانه و روده هایش را تخلیه نماید.

بیمار را به آرامش تشویق نمایید و از وی بخواهید با دهان باز نفس های آرام و عمیق بکشد.

نمونه برداری از مایع مغزی نخاعی از فضای بین مهره های ۴ و ۵ کمری صورت می گیرد.

پونکسیون کمری دردناک و اضطراب‌زاست. دست کم بی‌حسی موضعی مناسب است. پس از پاک‌شدن و پوشیده شدن پوست با شان، می‌توان ماده بی‌حس‌کننده را زیر پوست وارد کرد. می‌توان از آرام‌بخش‌ها و مسکن‌های سیستمیک نیز استفاده نمود.

روش انجام

زانوها و چانه بیمار را به سمت سینه فلکسیون بدهید. پوزیشن مناسب قرار گرفتن بیمار در وضعیت جنین است. پاها از محل زانو و مفصل ران بحالت فلکسیون باشد و در بین پاها متکا قرار دهید. یک دست در پشت گردن و دست دیگر را در پشت زانوها قرار دهید

اگر وضعیت خوابیده برای بیمار مشکل بود، او را در پوزیشن نشسته قرار دهید.

به بیمار بگویید از هرگونه حرکت ناگهانی در طی عمل پرهیز نماید.

پس از پوشیدن دستکش استریل، پوست را با یک ماده ضدعفونی کننده مناسب (پوئیدون - آیوداین یا محلول حاوی کلرهگزیدین) پاک کنید.

نمونه برداری از مایع مغزی نخاعی از فضای بین مهره های ۴ و ۵ کمری به توسط پزشک صورت می گیرد.

سوزن شماره ۲۲ بهتر است زیرا سوراخ کوچک تر خطر نشت را کاهش خواهد داد.

پس از پوشیدن دستکش استریل، پوست را با یک ماده ضدعفونی کننده مناسب (پوئیدون - آیوداین یا محلول حاوی کلرهگزیدین) پاک کنید. ماده ضدعفونی کننده را به صورت دایره های هم مرکز بزرگشونده به کار ببرید. ناحیه را با شان استریل بپوشانید.

سوزن را در سطح فوقانی زاویه نخاعی تحتانی در خط وسط با زاویه حدود ۱۵ درجه به سمت سر وارد کنید. در صورت وضعیت دهی مناسب، سوزن باید به ترتیب از پوست، بافت زیر جلدی، رباط فوق نخاعی، رباط بین نخاعی واقع در بین زواید نخاعی، رباط زرد، فضای اپیدورال شامل شبکه وریدی مهره ای درونی، سخت شامه و عنکبوتیه عبور کند و وارد فضای زیر عنکبوتیه و بین رشته های عصبی دم اسب گردد.

پس از نمونه برداری ناحیه را با انگشت بفشارید و بر محل پونکسیون پانسمان چسبی ببندید.

بیمار را در وضعیت دمر قرار دهید و بیمار را تا ۱۲ ساعت در وضعیت خوابیده قرار دهید تا از سردرد احتمالی وی پس از پونکسیون نخاعی پیشگیری شود. بیمار مجاز است از پهلویی به پهلوی دیگر بچرخد به شرط آنکه سر را بلند ننماید.

۵-۶ سی سی از مایع نخاع را در لوله استریل جمع آوری کرده و از نظر رنگ و ویسکوزیته و شفافیت مورد بررسی قرار می دهیم. کلیه آزمایش های درخواستی CSF باید فوراً انجام شوند تا احتمال نتایج کاذب ناشی از تجزیه سلولی و نظایر آن کاهش یابد.

مراقبتهای بعد از انجام پونکسیون لومبر

کنترل علائم حیاتی بمدت ۳ ساعت

کنترل تورم و یا خون ریزی محل

کنترل و بررسی تحریکات منتهی

کنترل ضعف حرکات اندامهای تحتانی

تشویق به مصرف مایعات خوراکی پیشگیری از سردرد نخاعی

استفاده از مسکن مناسب برای درمان سردرد

عوارض

عوارض ناشی از پونکسیون کمری عبارتند از: فتق، درد موضعی یا ارجاعی، سردرد، خونریزی، عفونت و.. است.

شایعترین عارضه، سردرد است که تعداد زیادی از بیماران ظرف ۴۸ ساعت پس از پونکسیون دچار آن می گردند. علت سردرد می تواند نشت CSF از محل پونکسیون با سرعتی بیش از سرعت تولید باشد. با افزایش اندازه سوزن نخاعی، بروز سردرد بیشتر می گردد.

وخیمترین عارضه فتق است که امکان دارد در صورت وجود گرادیان فشاری بالا بین کمپارتمانهای جمجمه ای و کمری رخ دهد. این گرادیان می تواند حین پونکسیون کمری افزایش یابد و به فتق ساقه مغز بینجامد.

تفسیر ماکروسکوپی

مایع مغزی نخاعی طبیعی شفاف و بی رنگ بوده و میزان چسبندگی آن مانند آب است. ایجاد کدورت در می تواند به دلایل افزایش شمار گلبولهای سفید بیش از ۲۰۰ عدد در میکرولیتر، وجود گلبول قرمز بیش از ۴۰۰ عدد در میکرولیتر، وجود میکروارگانیسم هایی نظیر باکتریها، قارچ ها و آمیب ها، ماده حاجب رادیوگرافی، آسپیراسیون چربی اپی دورال و افزایش سطح پروتئین در باشد. رنگ قرمز کم رنگ نشانه وجود خون می باشد.

وجود خون ممکن است به سبب خونریزی به درون فضای زیرعنکبوتیه و یا به علت سوراخ شدگی یک رگ خونی در مسیر ورود به فضای زیر عنکبوتیه توسط سوزن باشد. در خونریزی ناشی از جراحی نمونه برداری در لوله های دوم و سوم به تدریج مقدار خون کمتر می شود.

سلول ها: نبودن گلبول قرمز RBC در CSF

گلبول سفید: نوزادان: ۰-۳۰ cells/ μ l

۱ تا ۵ سال: ۰-۲۰ cells/ μ l

۶ تا ۱۸ سال: ۰-۱۰ cells/ μ l

بزرگسالان: ۰-۵ cells/ μ l

شمارش افتراقی:

نوتروفیل: ۰-۶ درصد

لنفوسیت: ۶۰-۸۰ درصد

منوسیت یا ماکروفاژ: ۱۵-۴۵ درصد

کشت و حساسیت آنتی بیوتیکی: عدم وجود هرگونه ارگانیسم (استریل)

بیوشیمی:

گلوکز: ۴۰-۸۰ mg/dl یا ۶۰-۷۰ درصد سطح گلوکز خون

پروتئین: ۱۵-۴۵ mg/dl



مهمترین مسئله این است که آیا مغز دچار آسیب شده است یا نه. زیرا حتی اگر آسیب وارده خفیف باشد، به دلیل بروز انسداد در جریان خون و کاهش خون رسانی به بافت ها، می تواند ضایعات مغزی قابل ملاحظه ای را بوجود بیاورد.

بررسی آسیب های تروماتیک مغز

- تغییر در سطح هوشیاری
- حالت کانفیوز
- ناهنجاری های مردمک
- تغییر در رفلکس اغ زدن یا از بین رفتن آن
- عدم وجود رفلکس قرینه
- آغاز ناگهانی نقایص عصبی
- تغییر در علایم حیاتی
- اختلالات بینایی و شنوایی
- اختلالات حسی
- سردرد
- حملات تشنجی

انواع آسیب دیدگی های مغز

تکان مغزی یا CONCUSSION

در تکان مغزی از بین رفتن عملکردهای عصبی به طور موقت و بدون نابودی ساختمان های مغز می باشد. ممکن است هوشیاری برای دوره های کوتاه از بین برود یا تغییری در هوشیاری به وجود نیاید. اگر بافت مغزی لوب پیشانی دچار آسیب شود، رفتارهایی نامعقول و عجیب از بیمار سر می زند، در حالیکه درگیر شدن لوب گیجگاهی سبب فراموشی موقت یا عدم تشخیص موقعیت در فرد می شود.

روشهای پایش شامل: مراقبت از بیمار از نظر کاهش سطح هوشیاری، تشدید سردرد، سرگیجه، تشنج، پاسخ غیر طبیعی مردمکها، استفراغ، تحریک پذیری، گفتار مبهم و گنگ و ضعف یا کرختی و بی حسی در دستها و پاها

کوفتگی یا CONTUSION

کوفتگی مغزی نوعی آسیب دیدگی متوسط تا شدید سر است که در آن، بافت مغز کبود شده و مغز دچار آسیب دیدگی هایی می شود. علت کوفتگی برخورد مغز با جمجمه است. کوفتگی ها با فقدان هوشیاری و حالت استوپور و کانفیوژن یا تغییرات بافتی و نقایص عصبی بدون تشکیل هماتوم، تغییر هوشیاری بدون علائم موضعی و خونریزی داخل بافتی همراه هستند. اثرات آسیب دیدگی (خونریزی و ادم) پس از ۱۸-۳۶ ساعت به اوج خود می رسند. کوفتگی های لوب گیجگاهی با خطر بیشتر بروز تورم، فتق مغزی و وخامت سریع حال بیمار همراه هستند.

آسیب دیدگی منتشر اکسونی یا DAI

آسیب دیدگی منتشر اکسونی در اثر نیروهای شدید پدید آمده و باعث صدماتی در سرتاسر مغز از جمله اکسون های نیمکره های مغزی، جسم پینه ای و ساقه مغزی می شود. ناحیه آسیب دیده ممکن است منتشر باشد و هیچ ضایعه ی قانونی قابل تشخیصی در بیمار دیده نشود. DAI با کمای تروماتیک طولانی مدت همراه بوده و عارضه ای خطرناک است. DAI در مقایسه با ایسکمی ها یا ضایعات قانونی، پیش آگهی ضعیف تری دارد. بیماری که در اثر ترومای شدید دچار DAI شده بدون هیچ مقدمه ی آشکاری بلافاصله وارد کما می شود و بدن وی حالت دسربره و دکورتیکه به خود می گیرد و کل مغز دچار ادم می شود.

تشخیص بر مبنای علائم بالینی همراه نتایج CT و MRI است و بهبودی بیمار به شدت آسیب دیدگی اکسون ها بستگی دارد.

خونریزی داخل جمجمه ای

هماتوم، تجمع خون در مغز است که برحسب مکانی که در آن جای گرفته به اپیدورال، ساب دورال و یا داخل مغزی تقسیم می شود. نشانه های مغزی اغلب با تاخیر بروز می نماید، چرا که هماتوم باید به قدری بزرگ شود تا سبب انحراف و همچنین تغییر شکل ساختمان مغز، همچنین افزایش ICP گردد.

نشانه های ایسکمی بسیار متنوع بوده و به سرعت درگیر شدن مناطق حیاتی و همچنین منطقه ای که دچار آسیب شده، بستگی دارد.

هماتوم اپیدورال

بعد از آسیب دیدگی های سر، خون ممکن است در فضای اپیدورال جمع شود. در نتیجه ی شکستگی جمجمه ایجاد شود و منجر به پارگی یا بریدگی شریان مننژ میانی شود. خونریزی این شریان سبب می شود تا مغز به سرعت تحت فشار قرار گیرد. معمولاً در همان زمان وقوع آسیب دیدگی، بیمار به طور زود گذر هوشیاری خود را از دست می دهد و بدنبال آن

دوره ای است که بهبودی آشکار در وضعیت هوشیاری وی پدید می آید. هماتوم اپیدورال به عنوان یک وضعیت فوق العاده اضطراری در نظر گرفته می شود. جهت پایین آوردن سریع ICP، برداشتن لخته و کنترل ناحیه خونریزی. بعد از انجام کرایوتومی، درنی در محل گذاشته می شود تا از تجمع مجدد خون جلوگیری به عمل آید.

هماتوم ساب دورال یا زیر سخت شامه ای

تجمع خون بین سخت شامه و مغز است، فضایی که به طور طبیعی توسط لایه نازکی از مایع پر می شود. شایعترین علت بوجود آورنده این ضایعه، تروما است، اما در اثر پارگی آنوریسم یا اختلالات انعقادی به وجود می آید. منشا خونریزی های زیر سخت شامه ای اغلب وریدی است. بر حسب اندازه عروق درگیر شده و میزان خونریزی به حاد، تحت حاد و مزمن تقسیم می شوند. در نوع حاد و تحت حاد نشانه های بالینی طی ۲۴-۴۸ ساعت پدیدار می شوند.

علائم و نشانه ها عبارتند از: تغییر در سطح هوشیاری، بروز علائم مربوط به مردمکها و همی پارزی

این نشانه ها ممکن است خفیف باشند و یا در اثر گسترش کما، افزایش فشار خون، کاهش ضربانات قلب و کندی تنفس بوجود آیند و نیازمند مداخله سریع می باشند.

هماتوم های مزمن در اثر آسیب دیدگی های خفیف سر بوجود می آید و بیشتر در افراد سالخورده دیده می شوند. فاصله ی زمانی میان آسیب دیدگی و شروع نشانه ها ممکن است طولانی باشد (بطور مثال ۳ هفته تا چند ماه)، بنابراین علت حقیقی گاهی بدست فراموشی سپرده می شود.

نشانه ها عبارتند از: سردرد شدیدی که عود می نماید و رفع می شود، تغییر در علائم عصبی، تغییرات شخصیتی، وخامت وضعیت ذهنی و نیز حملات تشنجی کانونی.

درمان شامل تخلیه لخته از طریق جراحی است.

هماتوم داخل مغزی

خونریزی های داخل مغزی در واقع وارد شدن خون به داخل پارانشیم مغز است. در اثر زخم های ناشی از گلوله، جراحات ناشی از پرتاب کردن اجسام، جراحات ناشی از چاقو و یا اختلالاتی مانند افزایش فشار خون، پارگی آنوریسم های کیسه ای شکل، آنومالی های عروقی، تومورهای داخل جمجمه ای، اختلالات خونریزی دهنده و عوارض درمان با ضدانعقادها ممکن است شروع عارضه تدریجی بوده و با بروز نقایص عصبی آغاز گردد و با سردرد ادامه یابد.

تدابیر شامل مراقبت های حمایتی، کنترل کردن ICP و دقت در مصرف مایعات، الکترولیت ها و داروهای ضد فشار خون می باشد. مداخله از طریق جراحی بصورت کرانیوتومی یا کرانیکتومی است که به دلیل غیرقابل دسترس بودن محل خونریزی یا در اثر واضح نبودن محیط و محدوده خونریزی قابل جراحی نمی باشد.

رسیدگی به آسیب های مغزی

بررسی و شناخت و تشخیص وسعت ناحیه آسیب دیده در همان معاینات فیزیکی و عصبی اولیه، انجام می گیرد. CT اسکن و MRI و توموگرافی توصیه می شود. برای آسیب دیدگی نخاع گردنی از گردنبندهای طبی استفاده شود تا زمانیکه عکسبرداری از نخاع گردن، عدم وجود آسیب دیدگی ها را در این ناحیه اثبات نماید.

علت های شایع بروز آسیب دیدگی های ثانویه عبارتند از : ادم مغزی، افت فشار خون و دپرسیون تنفسی که خود موجب هیپوکسمی و عدم تعادل الکترولیت ها می گردد. برای پیشگیری از آسیب دیدگی های ثانویه، تثبیت عملکرد سیستم قلبی - عروقی و تنفسی ضروری بوده و موجب حفظ پرفیوژن مغز در حد کافی، کنترل خونریزی و هیپوولمی و حفظ مقادیر گازهای خونی در حد مطلوب می شود.

درمان افزایش فشار داخل جمجمه ای

وقتی در اثر ادم، نواحی آسیب دیده مغز متورم شوند یا خون در درون مغز تجمع یابد، ICP بالا می رود. اگر ICP همچنان بالا باقی بماند، در آن صورت فشار پرفیوژن مغزی کاهش می یابد. رسیدگی مقدماتی با هدف پیشگیری از بروز آسیب دیدگی های ثانویه و حفظ اکسیژن رسانی کافی به بافت مغزی صورت می گیرد. ICP به دقت کنترل شود و در صورتیکه افزایش یابد، با اکسیژن رسانی در حد کافی، بالا بردن سر تخت و حفظ حجم خون ، آن را کنترل نماید. علاوه بر این ها جلوگیری از تشنج، تهویه کمکی، حفظ تعادل مایعات و الکترولیت ها، تغذیه کمکی و همچنین کنترل درد و اضطراب صورت می گیرد.

مرگ مغزی

پرستار می تواند برای تعیین مرگ مغزی، به انجام معاینات بالینی کمک نماید. سه علامت کلیدی مرگ مغزی عبارتند از: کما، فقدان رفلکس های ساقه مغزی و آپنه. تستهای کمکی نظیر EEG و... نیز صورت می گیرد.

فرایند پرستاری

حفظ راه تنفسی، پایش عملکردهای عصبی، پایش تعادل مایعات و الکترولیت ها، ایجاد وضعیت تغذیه ای مناسب، پیشگیری از آسیب دیدگی، حفظ درجه حرارت، حفظ سلامت پوست، جلوگیری از بروز اختلال در الگوی خواب و...

گرفتن تاریخچه از وضعیت عدم هوشیاری یا فراموشی بعد از بروز آسیب دیدگی سر می تواند به وضوح درجه صدمات مغزی را مشخص نماید، تغییراتی که چند دقیقه تا چند ساعت بعد از آغاز آسیب دیدگی ایجاد می شوند نمایانگر بهبودی یا بروز صدمات ثانویه مغزی می باشد، لذا پرستار باید وجود یا عدم وجود هوشیاری، طول مدت دوره ی بیهوشی و توانایی بیدار شدن بیمار را مشخص نماید. تعیین LOC با استفاده از مقیاس کمای گلاسکو صورت گیرد. واکنش مردمک ها نسبت به نور، رفلکس های اغ، بررسی کما و اختلال در هوشیاری.

تشخیص های پرستاری

- عدم پاکسازی موثر مجرای تنفسی و اختلال در تبادل گازها در ارتباط با آسیب دیدگی مغزی
- خطر پرفیوژن غیر موثر بافت مغزی در ارتباط با افزایش ICP، کاهش CPP و تشنج های احتمالی
- کاهش حجم مایعات در ارتباط با اختلال در عملکرد هورمون ها و وضعیت هوشیاری
- تغذیه نامتعادل کمتر از حد مورد نیاز بدن در ارتباط با افزایش نیازهای متابولیکی، محدودیت مصرف مایع و مصرف ناکافی مواد غذایی
- خطر وارد آمدن آسیب در ارتباط با بروز حملات تشنجی، عدم تشخیص موقعیت، یا بی قراری و آسیب مغزی
- خطر درجه حرارت نامتعادل بدن، در ارتباط با صدمات وارده به مکانیسم تنظیم درجه حرارت در مغز
- خطر اختلال در سلامت پوست در رابطه با استراحت در بستر، همی پارزی، همی پلژی، عدم تحرک، بی قراری
- عدم تطابق موثر در ارتباط با آسیب دیدگی مغز
- اختلال در الگوی خواب در ارتباط با آسیب دیدگی سر و کنترل مکرر وضعیت عصبی
- کمبود اطلاعات و آگاهی پیرامون آسیب دیدگی مغز، فرایند بهبودی و توانبخشی

آموزش به بیمار

باید به بیمار و خانواده وی در مورد محدودیت ها و عوارض احتمالی آموزش داد. کنترل دقیق عوارضی که نیاز به تماس با پزشک دارد را نیز باید به بیمار و خانواده وی به صورت شفاهی و کتبی یادآور شد. اگر بیمار در معرض خطر تشنج های دیررس پس از تروما باشد، داروهای ضد تشنج در زمان ترخیص تجویز می شود که بیمار و خانواده در خصوص اهمیت مصرف دارو و عوارض جانبی این داروها، نیاز به آموزش دارند. اقدامات توان بخشی برای بیماران دچار آسیب دیدگی سر، از زمان بستری شدن آغاز می شود. بیمار به ادامه ی برنامه توان بخشی بعد از ترخیص ترغیب شود زیرا بهبودی ممکن است ۳ سال یا بیشتر طول بکشد. براساس وضعیت بیمار، وی را تشویق نمایید تا به تدریج فعالیت های طبیعی خود را از سر بگیرد.

علائم و نشانه های وضعیت عصبی و عوارض را شناسایی نماید. نشانه های افزایش ICP را بداند.

بررسی و شناخت سلامت و خصوصیات پوست

بررسی و شناخت غشای مخاطی دهان، بهداشت و سلامت دهان

بررسی و شناخت دامنه ی حرکتی مفاصل و وجود تغییر شکل یا حالت اسپاسم و سفتی

بررسی و شناخت شکم از نظر صداهای روده و نفخ

ثبت میزان جذب و دفع مواد

تغییرات و اصلاحاتی را باید در وسایل خانه ایجاد کند تا از وجود محیطی امن اطمینان یابد.

اهمیت تداوم پیگیری توسط تیم درمانی را بداند.

داروهای مورد نیاز

داروهای ضد تشنج، بنزودیازپین ها، میدازولام، پروپوفول، H2بلوکرها، مانیتول، فوروزماید، آنتی بیوتیک

تجهیزات مورد نیاز

مانیتورینگ، پالس اکسیمتری، اکسیژن، دستگاه ونتیلاتور، گلوکومتر، میکروست، پمپ انفوزیون، لوله تراشه، ایروی، سوند نلاتون، سوند فولی، سوند معده، سرنگ گاواژ، دستکش استریل، کیسه ادراری، سرم نمکی



آسیب دیدگی های طناب نخاعی (SCL) یکی از مشکلات اصلی مرتبط با سلامت به شمار می آید. علل اصلی وقوع مرگ شامل پنومونی، آمبولی ریوی می باشد. پاراپلژی و تتراپلژی می تواند ایجاد شود. صدمات وارده به نخاع محدوده ای را از تکان زودگذر تا کوفتگی، پارگی و فشردگی جسم نخاع تا قطع کامل نخاع، در بر می گیرد. بیشترین مهره های گردنی که دچار SCL می شوند، پنجمین، ششمین و نیز هفتمین مهره های گردنی، دوازدهمین مهره ی سینه ای و اولین مهره ی کمری هستند. این مهره ها بیشتر مستعد آسیب می باشند، چون در این ناحیه از ستون مهره ها دامنه حرکتی وسیع تر است.

SCL را می توان به دو دسته مجزا تقسیم بندی کرد: آسیب دیدگی های اولیه و ثانویه

آسیب دیدگی های اولیه در نتیجه بروز نخستین صدمات و جراحات وارده پدید آمده و معمولاً دایمی و پایدار است. آسیب دیدگی های ثانویه، معمولاً ناشی از صدمات مربوط به کوفتگی یا پارگی هستند که رشته های اعصاب، متورم و متلاشی می شوند.

تظاهرات بالینی

تظاهرات بالینی به نوع آسیب دیدگی و سطحی که آسیب دیدگی در آن به وقوع پیوسته بستگی دارد. آسیب های کامل طناب نخاعی می توانند منجر به بروز پاراپلژی و یا تتراپلژی شوند. بیمار در صورت هوشیاری از درد شدید در ناحیه پشت و یا گردن شکایت دارد. هر چند عدم وجود درد، آسیب دیدگی نخاع را رد نمی کند. مشکلات تنفسی معمولاً با سطح آسیب دیده در ارتباط هستند. عضلاتی که به تنفس کمک می کنند عبارتند از: دیافراگم C4، عضلات شکمی و عضلات بین دنده ای (T11، T1).

بررسی و یافته های تشخیصی

یک معاینه کامل عصبی انجام می شود. CT، MRI، میلوگرام برای بررسی های بیشتر صورت می گیرد.

رسیدگی سریع به بیمار در همان محل حادثه امری مهم و حیاتی است، چون انتقال و جابجایی نادرست، سبب بروز صدمات بیشتر و از بین رفتن عملکردهای عصبی می گردد. اقدامات مراقبتی اولیه باید شامل بررسی و شناخت سریع، ثابت و بی حرکت نمودن، آزادسازی مصدوم، تثبیت و یا کنترل جراحات باشد. در محل حادثه، مصدوم را باید روی تخته مخصوص بیماران نخاعی قرار داده و بدن وی را ثابت و بی حرکت کرد، سر و گردن نیز باید کاملاً صاف بوده و حالت خمیده نداشته باشند، بدین ترتیب از تبدیل آسیب ناقص به کامل جلوگیری می شود. یکی از اعضای گروه باید مسئولیت کنترل سر بیمار را بعهده بگیرد تا از خم شدن، چرخیدن یا کشیدگی سر جلوگیری به عمل آید. در صورت امکان حداقل ۴ نفر باید مصدوم را با دقت بر روی تخته قرار دهند تا به بیمارستان انتقال یابد. در خلال انجام مراحل درمانی در بخش های رادیولوژی و اورژانس، باید بیمار بر روی تخته مخصوص باقی بماند و همواره در یک وضعیت کشش قرار داشته باشد. هیچ عضوی از بدن نباید خم یا چرخانده شوند و بیمار نیز اجازه نشستن ندارد. از گردنبند مخصوص استفاده شود.

درمان تنفسی

مصرف اکسیژن برای حفظ po_2 شریانی در حد بالا، لازم است. از آنجا که هیپوکسمی می تواند نقایص عصبی طناب نخاعی را وخیم تر کند یا نقایص جدیدی ایجاد نماید. اگر لوله گذاری داخل نایی ضرورت پیدا کند، مراقبت های شدیدی باید اعمال گردد تا از بروز کشیدگی و یا خم شدن گردن ممانعت به عمل آید، چون این امر سبب گسترش آسیب های

وارد به گردن خواهد شد. در آسیب دیدگی های شدید نخاع گردنی، عصب دهی نخاع به عصب فرنیک، که دیافراگم را تحریک می کند، متوقف می شود. تنظیم کننده دیافراگم با تحریک دیافراگم، به تنفس بیمار کمک می نماید.

ایجاد کشش و جا انداختن استخوان ها

برای کنترل SCL، به ثابت و بی حرکت کردن و جا انداختن دررفتگی ها و تثبیت ستون مهره ها نیاز می باشد. شکستگی های استخوان های گردنی جا انداخته شده و نخاع گردن با استفاده از برخی کشش های استخوانی نظیر ابزارهای کششی در امتداد خط مستقیم قرار می گیرد. کشش بر اساس جثه بیمار و درجه شکستگی یا دررفتگی انتخاب می شوند. نیروی کشش در سراسر محور طولی اجسام مهره ای اعمال شده و گردن بیمار در حالت صاف قرار می گیرد. سپس نیروی کشش را به تدریج با افزودن وزنه های بیشتر، زیاد می کنند. با افزایش نیروی کشش، فضای میان دیسک های بین مهره ای گسترش یافته و مهره ها به وضعیت قبل خود باز می گردند. عمل جا انداختن معمولاً بعد از قرارگیری صحیح مهره ها در امتداد هم، صورت می گیرد. وقتی عمل جا انداختن انجام شد، پس از بررسی عکس های رادیولوژی گرفته شده از نخاع گردنی و انجام معاینات عصبی، وزنه ها به تدریج برداشته می شوند تا وزنی که برای قرارگیری مهره ها در امتداد هم مورد نیاز است، مشخص شود. وزنه ها باید آزادانه آویزان گردند.

با توجه به آسیب، جراحی ممکن است ضرورت پیدا کند. هدف از درمان به روش جراحی، حفظ عملکردهای عصبی با رفع فشار وارد بر طناب نخاعی و ایجاد ثبات در وضعیت بیمار است.

شوک نخاعی و شوک نوروزنیک با افت ناگهانی فعالیت های رفلکسی نخاع ایجاد می شود. ماهیچه هایی که بوسیله بخشهایی از نخاع عصب دهی می شوند، فلج شده و حالت سست پیدا می کنند. رفلکس هایی که مسئول کار مثانه و روده هستند هم ممکن است، آسیب ببینند. اغلب اوقات ظرف ۲-۳ روز اول پس از آسیب، فلج روده رخ می دهد که طی مدت ۳-۷ روز برطرف می شود.

شوک نوروزنیک به دلیل فقدان عملکرد سیستم عصبی خودکار به وقوع می پیوندد. در این حالت اندام های حیاتی تحت تاثیر قرار گرفته و فشار خون، ضربانات قلب و برون ده قلب کاهش پیدا می کند. در آسیب دیدگی نخاع گردنی و نواحی فوقانی سینه، عصب دهی بخش عمده ای از عضلات فرعی کمک کننده به تنفس مختل می شود و مشکلات تنفسی بوجود می آید.

ترومبوآمبولی وریدی (VTE)

ترومبوآمبولی وریدی عارضه احتمالی عدم تحرک بوده و در بیمارانی که دچار VTE می شوند خطر DVT و PE وجود دارد. تظاهرات مربوط به آمبولی ریوی عبارتند از: درد قفسه سینه، کوتاه شدن تنفس ها و مقادیر غیر طبیعی گازهای خونی. درمان با دوز پایین داروهای ضد انعقاد همراه استفاده از جوراب های الاستیک ویژه ای که تا بالای ران امتداد می یابند، انجام می شود. در برخی موارد، فیلترهای دائمی به جا ماندنی در ورید اجوف کار می گذارند تا از جا به جایی لخته و مهاجرت آن به سمت ریه ها که سبب آمبولی ریه می شود، جلوگیری به عمل آید.

زخم های فشاری و عفونت از سایر عوارض می باشد.

فرآیند پرستاری

الگوی تنفسی بررسی می شود، قدرت سرفه و سمع صداهای ریه ارزیابی می گردد، چون فلج عضلات شکمی و تنفسی، سبب کاهش میزان سرفه شده و نیز پاکسازی ترشحات برونشی و حلقی را دشوار می سازد. کاهش یافتن حرکات منظم و مکرر سینه یکی از عوارض فلج عضلات می باشد.

بیمار از نظر هرگونه تغییر در کارکردهای حسی یا حرکتی و نشانه های صدمات پیش رونده عصبی، به دقت تحت نظر قرار می گیرد.

بررسی توانایی حرکتی بیمار، از وی می خواهیم انگشتان دست خود را باز کند، دست فرد معاینه کننده را بفشارد و پا را چرخانده و انگشتان آن را به حرکت در آورد.

بررسی توانایی حسی بیمار، با شیئی کوچک نظیر چوب زبان، پوست را به آرامی تحریک کرده و یا پوست را نیشگون می گیریم، بیمار خواسته می شود تا مناطقی را که دارای حس است، مشخص کند.

هر گونه بروز کاهش در عملکرد عصبی باید بلافاصله گزارش شود.

بررسی نواحی پایین شکم از نظر وجود علائم احتباس ادرار و اتساع بیش از حد مثانه، لمس شود.

بررسی دمای بدن، چون بیمار ممکن است دوره هایی از افزایش درجه حرارت را داشته باشد.

مداخلات پرستاری

- ایجاد وضعیت تنفسی مناسب و پاکسازی راه هوایی
- بهبود وضعیت تحرک
- حفظ سلامت پوست

- حفظ توانایی دفع ادرار
- بهبود عملکرد روده
- تشخیص دیس رفلکسی خودکار: یک فوریت پزشکی حاد است. بدن نسبت به محرکها، واکنش های غیرارادی مفرط نشان می دهد، واکنش هایی که در افراد طبیعی، کاملاً بی خطر می باشند. این سندرم با سردرد شدید و ضربه ای همراه افزایش ناگهانی فشار خون، تعریق بیش از حد، تهوع، احتقان بینی و کاهش ضربان قلب، مشخص می گردد. عارضه مذکور در میان بیمارانی که دچار ضایعات نخاعی در قسمت بالای T6 شده اند، بعد از برطرف شدن شوک نخاعی، بوجود می آید. افزایش ناگهانی فشار خون می تواند سبب پارگی یکی از عروق خونی مغز یا بیشتر شده یا ICP را بالا ببرد. تعدادی از محرکها مانند اتساع مثانه، اتساع یا انقباض اندام های احشایی به خصوص روده یا تحریک پوست می توانند آغازگر این رفلکس باشند. از آن جایی که این وضعیت یک مورد اورژانسی به حساب می آید، لذا هدف رفع نمودن محرک آغازگر و اجتناب از بروز عوارض جدی می باشد.

تشخیص های پرستاری

- الگوی تنفسی غیرموثر در ارتباط با ضعف و یا فلج عضلات شکمی و بین دنده ای و ناتوانایی در پاکسازی ترشحات
- پاکسازی غیرموثر راه های تنفسی در ارتباط با ضعف عضلات بین دنده ای
- اختلال در حرکات بدنی در ارتباط با اختلالات حسی و حرکتی ایجاد شده
- خطر آسیب دیدگی در ارتباط با نقایص حسی و حرکتی
- خطر بروز اختلال در سلامت پوست در ارتباط با عدم تحرک و فقدان حس
- بروز احتباس ادرار در ارتباط با عدم توانایی در تخلیه خودبه خودی ادرار
- یبوست در ارتباط با آتونی بودن روده ناشی از وقفه در فعالیت های خودکار
- درد حاد و ناراحتی در ارتباط با درمان های انجام شده و عدم تحرک به مدت طولانی

داروهای مورد نیاز

کورتیکواستروئیدها، متیل پردنیزولون، داروهای ضد انعقاد

تجهیزات مورد نیاز

اکسیژن، دستگاه ونتیلاتور، لوله تراشه، ساکشن، فینگر تیوب، سرم شستشو، جوراب الاستیک

تشنج و صرع

تشنج در واقع دوره هایی از فعالیت های غیرطبیعی حسی، حرکتی، خودکار و یا روانی است که از تخلیه ی ناگهانی و بیش از حد بار الکتریکی سلولهای عصبی مغز ناشی می شود.

پاتوفیزیولوژی:

علت واقعی بروز تشنج را میتوان نوعی آشفتگی و اختلال الکتریکی در سلولهای عصبی بخشی از مغز دانست. علل خاص بروز تشنج گوناگون هستند به دو دسته ژنتیکی بیماری های ساختمانی یا متابولیکی و علل ناشناخته تقسیم کرد. برخی علل تشنج عبارتند از: بیماری مغزی-عروقی، هیپوکسمی به هر علت شامل نارسایی عروقی، تب، آسیب دیدگی سر، افزایش فشارخون، عفونت های سیستم عصبی مرکزی، وضعیت های توکسیک و متابولیک، تومورهای مغزی، قطع دارو و الکل و آلرژی ها

حملات تشنجی تونیک-کلونیک: گراند مال

مرحله تونیک: تمام عضلات عموماً شکل قرینه سفت و چشم ها به سمت بالا چرخش دارند

بازوها معمولاً خم شده و پاها و سرو گردن کشیده می شود تقریباً ۲۰ ثانیه طول می کشد.

کودک دچار آپنه و سیانوز می شود.

حملات تشنجی تونیک-کلونیک: گراند مال

تحریک اتونوم سبب: ریزش بزاق، رنگ پریدگی، تعریق، سرخ شدن صورت و اتساع مردمک

مرحله کلونیک :

ابتدا انقباض ریتمیک تبدیل می شود و بعد سست می گردد.

کودک دچار بی اختیاری ادرار و مدفوع می گردد.

مرحله کلونیک ممکن است فقط چند ثانیه تا نیم ساعت یا بیشتر طول بکشد

بعد از حمله به مدت چند ساعت حالت گیجی دارند.

کودکان دچار اشکالات بینایی و تکلم همچنین استفراغ شده و از سردرد شکایت می کنند

بعد از خواب هوشیاری کامل بر می گردد ولی از رویداد هیچ خاطره ای ندارد.

حملات آتونیک

به صورت از دست دادن ناگهانی و لحظه ای تون عضلانی

شروع حمله معمولاً بین ۵-۲ سالگی است

ممکن است هوشیاری از دست برود یا نرود.

چندین دفعه ممکن است به طور کوتاه مدت سر کودک شل شود یا اینکه ناگهانی به زمین بخورد.

کودک باید خود را با کلاه ایمنی بپوشاند.

حملات میوکلونیک

انقباضات ناگهانی و کوتاه مدت عضله یا گروهی از عضلات

بدون از دست دادن هوشیاری

بدون مرحله پس حمله است.

ممکن است با رفلکس از جا پریدن شدید اشتباه شود **startle Reflex**

در صورتی که امکان فشار دادن سر کودک به سمت جلو باشد نشان دهنده رفلکس از جا پریدن است.

نظواهرات بالینی:

- حملات نسبی: ساده و پیچیده شامل علائم پیچیده و اختلال در هوشیاری است .
- حملات عمومی
- بدون طبقه بندی

بسته به محل نوروں های در حال تخلیه، دامنه تشنج ها متفاوت است و می تواند از حالت خیره نگریستن ساده تا حرکات تشنجی طولانی همراه با فقدان هوشیاری تغییر کند. الگوی اولیه حملات نشان دهنده ی ناحیه ای از مغز است که حملات تشنجی از آنجا منشا گرفته اند. تنها یک انگشت یا یکی از دستها دچار لرزش می شود یا دهان پرش می کند. در حملات عمومی که هر دو نیمکره ی مغز، درگیر هستند و در نتیجه هر دو نیمه ی بدن از خود واکنش نشان می دهند. در این نوع صرع کل بدن دچار سفتی شدید شده و با پرش ها و تکان های عضلانی به طور متناوب از حالت شل به حال انقباض در می آید، دنبال می شود. زبان اغلب جویده می شود و بیمار دچار بی اختیاری ادرار و مدفوع می گردد.

بعد از به هوش آمدن بیمار اغلب دچار کنفیوز بوده و به سختی بیدار می شود و ممکن است که ساعت ها در خواب باشد. بیشتر بیماران از سردرد و درد عضلانی، خستگی و افسردگی شکایت دارند. حملات تشنجی عمومی گاه می توانند بدون نشانه باشد.

بررسی و یافته های تشخیصی:

هدف تعیین نوع حملات تشنجی، دفعات وقوع و شدت آنها و عواملی است که سبب تسریع در بروز این حملات می گردند. برای شناسایی ضایعات ساختمانی از MRI استفاده می شود. EEG نیز به طبقه بندی نوع حملات کمک می کند.

تدابیر پرستاری:

در خلال بروز حملات تشنجی مسئولیت اصلی پرستار، مشاهده و گزارش توالی و ترتیب نشانه های به وجود آمده است. اختلالات پیش از بروز تشنج تحریک های بویایی، تحریکات شنوایی و بینایی، تحریکات لامسه ای، اختلالات روحی یا روانی، خواب و هایپرونتیلیسیون است.

علامت او را می تواند دیداری، شنیداری و یا بویایی باشد.

بعد از بروز حملات تشنجی، نقش پرستار در ثبت حوادثی که منجر به بروز تشنج شده مهم است. بیمار در معرض خطر هیپوکسی، استفراغ و نیز آسپیراسیون تنفسی می باشد. برای جلوگیری از بروز عوارض بیمار در وضعیت خوابیده به پهلو قرار داده می شود.

اقدامات احتیاطی در رابطه با تشنج شامل در دسترس بودن تجهیزات ساکشن و ایروی و نرده های تخت

اقدامات در تشنج: قرار دادن بیمار روی زمین، قرار دادن بیمار به پهلو، حفظ راه هوایی باز، تخلیه ترشحات و ساکشن، چک علائم حیاتی و دادن فرصت استراحت به بیمار

جلوگیری از عوامل تسریع کننده ی حملات مثل عوامل روحی، محیطی، تب-خوردن محرک ها-خستگی-محرومیت از خواب-محرک های نوری(استفاده از عینک دودی)-نوشابه های الکلی پرهیز کند.

رژیم پر پروتئین کم کربوهیدرات (رژیم غذایی کتوژنیک)داشته باشد.

صرع

صرع در واقع مجموعه ای از سندرم ها ست که با حملات تشنجی تکرارشونده و بدون علت تحریک کننده مشخص می گردد. صرع می تواند اولیه یا ثانویه باشد. در صرع ثانویه، علت صرع مشخص بوده و در واقع زمینه ای از یک اختلال مثل تومور مغزی است. علت بروز صرع در بسیاری از مردم نامعلوم می باشد. صرع می تواند به دنبال آسیب دیدگی های حین زایمان، اشکال و اختلال در استفاده از اکسیژن در نوزادان، آسیب دیدگی سر، برخی بیماریهای عفونی، سمیت، تب، اختلالات تغذیه ای و مسمومیت با الکل و مواد مخدر پدید آید.

علت صرع ایدیوپاتیک ناشناخته اما ممکن است ناشی از:

عوامل ژنتیکی

مشکلات مادرزادی

صدمات مغزی

رویدادهای بیوشیمیایی

تشنج در دو سال اول زندگی شایع تر از دیگر دوران کودکی است.

در شیرخواران بسیار کوچک شایعترین علل صدمات ناشی از تولد است.

عفونت حاد یکی از عوامل شایع تشنج در اواخر دوره شیرخوارگی و اوایل دوره کودکی است.

تغییرات هورمونی و متابولیکی دوره نوجوانی می تواند موجب تغییر آستانه تشنج شود.

در بعضی موارد تحریک فتوژنیک می تواند در کودکان مستعد موجب تسریع حمله شود.

فعالیت تشنجی به دلیل:

تخلیه ی الکتریکی خود به خودی گروهی از سلول های بسیار تحریک پذیر که بعنوان کانون مولد صرع معروف است.

درمان دارویی:

در صورتی که تحریک پذیری پایین تر از آستانه قرار بگیرد هیچ حمله ای رخ نمی دهد. دارو ها اثر خود را به وسیله کاستن پاسخ گویی نرون های طبیعی به تحریکات عصبی ناگهانی و تواتر بالا برخاسته از کانون صرعی اعمال می کنند. هدف، کنترل حملات همراه با بروز کمترین عوارض جانبی است. درمان معمولاً با یک دارو آغاز و به تدریج تا کنترل حملات افزوده می شود. برای قطع دارو معمولاً زمانی که بیمار دو سال حمله ای نداشته و الکتروانسفالوگرام طبیعی داشته باشد، در طی چند هفته به تدریج دارو درمانی کاهش می یابد ولی در زمان عفونت و بلوغ مدت طولانی تری باید ادامه یابد.

کاربامازپین-کلونازپام-گاباپنتین-لاموتریگین-فنوباریتال-فنی توئین-پریمیدین-والپروات-زونیامید

عوارض جانبی داروهای ضدصرع سه دسته هستند: ایدیوسینکراتیک یا اختلالات آلرژیک که عمدتاً بصورت واکنشهای پوستی تظاهر می کند. سمیت حاد، که ممکن است در همان آغاز تجویز دارو اتفاق بیفتد. سمیت مزمن، که در مراحل بعدی روند درمان اتفاق می افتد.

تدابیر جراحی

جراحی برای بیمارانی که صرع آنها ناشی از تومور، آبسه، کیست یا آنومالی های عروقی باشد صورت می گیرد.

فرایند پرستاری

پرستار اطلاعات بیمار در رابطه با سابقه تشنج را ثبت می نماید.

تشخیص های پرستاری

خطر آسیب دیدگی در ارتباط با فعالیت های تشنجی

ترس در ارتباط با احتمال وقوع تشنج

تطابق غیر موثر فردی در ارتباط با بروز استرس های ناشی از صرع

کمبود آگاهی در رابطه با صرع و نحوه ی کنترل آن

مداخلات پرستاری

- پیشگیری از بروز آسیب دیدگی

یک اولویت است و برای نرده های کنار تخت باید از بالشتک های مخصوص استفاده کرد.

- کاهش ترس از تشنج

برای کنترل حملات، همکاری بیمار و خانواده نسبت به ارزش رژیم دارویی تجویز شده، ضروری است. بدون ترس از وابستگی باید به طور مداوم مصرف شود. عواملی که بروز حملات را تشدید می کند شناسایی شوند. از جمله آشفته گی های روحی، عوامل تنش زای محیطی، شروع قاعدگی و تب

- بهبود مکانیسم های تطابقی

- آموزش به بیمار

باید به طور مداوم بیماران را تشویق و ترغیب کرد تا بر این واکنشها فایز آیند. بیماران مبتلا به صرع باید از دستبند هشدار پزشکی استفاده کنند.

بیمار در طی حمله باید از صدمات محافظت شود.

البته غیرممکن است که وقتی حمله ای آغاز شد بتوان آن را متوقف کرد.

تلاش برای توقف حرکات به صورت فیزیکی نباید صورت بگیرد.

شیء سفت بین دندان ها ی او قرار ندهید.

- پایش و کنترل عوارض احتمالی

عارضه اصلی، صرع پایدار است و عارضه دیگر مسمومیت ناشی از داروهاست.

داروهای مورد نیاز

تجهیزات مورد نیاز

توقف ناگهانی عملکرد مغز در پی قطع روند خون رسانی به ناحیه ای از مغز است. درمان زود هنگام با عوامل حل کننده ی لخته یا ترومبولیتیک ، باعث می شود تا سکتة های ایسکمیک با نشانه های کمتر همراه باشند و ناتوانی های کمتری نیز ایجاد کنند. درمان های ترومبولیتیک را باید ظرف مدت ۳ ساعت پس از بروز سکتة ی مغزی آغاز کرد. درمان سکتة مغزی با عوامل حل کننده لخته و یا سایر درمان ها. به دلیل خطرات درمان های ضد انعقادی، استفاده دایمی از ضد انعقادها برای بیماران سکتة مغزی حاد ایسکمیک توصیه نمی شود. ممکن است پس از یک سکتة ایسکمیک وسیع، بیمار دچار افزایش ICP، ادم مغزی و عوارض ناشی از آن گردد. تجویز دیورتیک های اسموتیک مانند مانیتول، اجتناب از بروز هیپوکسی و نگهداری P_{CO_2} در حد ۳۰-۳۵ mmHg. سایر اقدامات درمانی شامل:

- تامین اکسیژن مکمل
 - بالا بردن سر تخت به میزان ۲۵ تا ۳۰ درجه به منظور کمک به کنترل ترشحات حلقی و کاهش ICP
 - همی کرانیکتومی در سکتة مغزی بسیار وسیع به منظور کاهش ICP ناشی از ادم مغزی
 - اقدام به لوله گذاری نای جهت بازنگهداشتن راه هوایی
 - پایش مستمر وضعیت همودینامیک
 - بررسی و شناخت مکرر وضعیت عصبی
- عوارض احتمالی پس از وقوع سکتة مغزی عبارتند از: عفونت های دستگاه ادراری، آریتمی های قلبی و عوارض عدم تحرک و هایپرگلیسمی
- مرحله حاد سکتة ممکن است ۱-۳ روز طول بکشد. بیمار دچار سکتة، در معرض از بین رفتن تناسب توده بدنی و سایر مشکلات عضلانی اسکلتی، اشکال در بلع، اختلال در عملکرد مثانه و روده، از بین رفتن سلامت پوست و عدم توانایی در انجام امور مربوط به مراقبت از خود.

در حمله ی ایسکمیک مغزی، جریان خون مغزی به دلیل انسداد عروق خونی، قطع می شود. توقف جریان خون، آغازگر یک سلسله رویدادهای متابولیکی سلولی پیچیده بوده که تحت عنوان آبشار ایسکمی نامیده می شوند.

نظواهرات بالینی

سکته ی مغزی نقایص عصبی بسیار گوناگونی را بوجود می آورد که به عواملی چون محل ضایعه، وسعت محلی که خون رسانی به صورت کافی در آن انجام نمی شود و مقادیر جریان خون کمکی بستگی دارد.

- بی حسی یا ضعف عضلات در صورت، دست و پا، به ویژه در یک طرف بدن
- کانفیوز یا تغییر در وضعیت ذهنی
- اشکال در سخن گفتن یا درک صحبت های دیگران
- اختلالات بینایی
- اشکال در راه رفتن، سرگیجه و یا فقدان هماهنگی و تعادل
- سردردهای شدید ناگهانی

بررسی و یافته های تشخیصی

همه بیماران دچار نقایص عصبی، نیازمند گرفتن تاریخچه دقیق و معاینه فیزیکی و عصبی کامل می باشند. حمله ایسکمیک زودگذر (TIA)، نقیصه ای عصبی که کمتر از یک ساعت به طول می انجامد. TIA می تواند علامت هشداردهنده مبنی بر قریب الوقوع بودن سکته مغز باشد. تست تشخیصی مقدماتی CT است. بعد از پذیرش بیمار CT اسکن باید ظرف مدت ۲۵ دقیقه یا کمتر انجام شود تا ایسکمیک یا هموراژیک بودن سکته مشخص گردد. ECG و اولتراسوند کاروتید، CT آنژیوگرافی یا CT پرفیوژن، MRI و آنژیوگرافی عروق مغز و گردن و...

مراقبت پرستاری

- نقایص مربوط به میدان بینایی
- هومونیموس (از بین رفتن نیمی از میدان بینایی) عدم آگاهی از وجود اشخاص یا اشیاء در همان طرفی که اختلال بینایی ایجاد شده است. اشکال در تشخیص فواصل، از بین رفتن دید، دو بینی

اقدامات پرستاری/آموزش به بیمار: اشیاء در محدوده میدان بینایی سالم باشند. در صورت استفاده از عینک، وی را به زدن عینک تشویق کنید. وسایل مورد نیاز در امر مراقبت از بیمار در همان مکانهای قبلی باشند.

• نقایص حرکتی

همی پارزی، همی پلژی، آتاکسی، دیس آرتری، دیس فاژی که تظاهرات بالینی بصورت ضعف و سستی عضلات صورت، دست و پا، فلج صورت، دست و پا در یک نیمه از بدن، لنگ زدن، راه رفتن بی ثبات، اشکال در صحبت کردن، اشکال در بلع

اقدامات پرستاری/آموزش به بیمار: اشیاء را نزدیک نیمه سالم بدن بیمار قرار دهید. با ورزش کردن قدرت نیمه سالم خود را افزایش دهد. نیمه مبتلا را در محدوده دامنه ی حرکتی ورزش دهد. از عصا و واکر استفاده نماید. روشهای مختلف برقراری ارتباط را به بیمار ارایه نماید. قبل از دادن غذا یا مایعات به بیمار، رفلکس های حلقی را کنترل نماید. غذا را در قسمت سالم دهان قرار دهد.

• نقایص حسی

پارستزی، زبان پریشی بیانی، زبان پریشی ادراکی، زبان پریشی عمومی که تظاهرات بالینی آن بی حسی و کرختی همراه با حس خارش و سوزش در اندامهای انتهایی، عدم توانایی در شکل دادن به لغات، عدم توانایی درک کلمات تکلم شده.

اقدامات پرستاری/آموزش به بیمار: تشویق بیمار به تکرار صدای حروف الفبا، توانایی بیمار را در امر نوشتن بررسی کنید تا بعنوان برقراری ارتباط از آن استفاده نماید، به آرامی و وضوح صحبت کنید تا بیمار متوجه شود، جملات ساده به کار برده شود و در صورت لزوم از تصاویر یا اشاره استفاده گردد.

• نقایص شناختی

از دست دادن حافظه ی کوتاه مدت یا بلند مدت، کاهش میزان دقت و توجه، اختلال در توانایی تمرکز، تغییر در قوی تشخیص و قضاوت

اقدامات پرستاری/آموزش به بیمار: مرتب بیمار نسبت به زمان، مکان و موقعیت آگاه شود. به زبان ساده صحبت شود. برای آگاهی بیمار از نشانه های گفتاری و شنیداری استفاده کنید. اشارات کلامی را با نشانه های بصری، تلفیق نمایید. آموزش های قبلی را مرتب تکرار نمایید.

- **نقایص احساسی**

ناپایداری احساسی و هیجانی، کاهش تحمل نسبت به موقعیت های استرس زا، افسردگی، ترس، رفتارهای خصومت آمیز و عصبانیت، گوشه گیری و جداسدن از دیگران

اقدامات پرستاری/آموزش به بیمار: با بیمار و خانواده وی پیرامون رابطه میان بیماری و ظهور طغیان های احساسی صحبت نمایید. تشویق بیمار به شرکت در فعالیت های گروهی مهم است. محیطی امن برای بیمار فراهم نمایید. بیمار را ترغیب نمایید تا سرخوردگی های خود را که در اثر فرایند بیماری ایجاد شده، بیان نماید.

- بررسی و شناخت پرستاری شامل: تغییر در سطح هوشیاری یا پاسخ دهی بیمار، آگاهی نسبت به زمان، مکان و اشخاص
- وجود و یا عدم وجود حرکات ارادی یا غیرارادی در اندامهای انتهایی
- وجود خونریزی و حفظ فشار خون در محدوده مطلوب

تشخیص های پرستاری

- ایجاد اختلال در تحرکات فیزیکی در ارتباط با بروز همی پارزی، عدم تعادل و هماهنگی، اسپاستیسیتی و آسیب دیدگی مغز
- درد حاد در ارتباط با همی پلژی و عدم استفاده از عضو مربوطه
- اختلال در امور مربوط به مراقبت از خود در ارتباط با پیامدهای ناشی از سکته
- اختلال در احساس راحتی جسمی و فیزیکی در ارتباط با تغییر در گیرنده های حسی، انتقال پیام های حسی و هماهنگی پیام های حسی
- اختلال در بلع
- بی اختیاری ادرار در ارتباط با شل شدن مثانه، بی ثبات بودن عضله دترسور مثانه، کانفیوز، اشکال در برقراری ارتباط
- یبوست در ارتباط با تغییر وضعیت ذهنی یا اشکال در برقراری ارتباط
- خطر بروز اختلال در سلامت و تمامیت پوست در ارتباط با همی پارزی، همی پلژی و همچنین کاهش تحرک

• کانفیوژن حاد در ارتباط با انفارکتوس مغزی

مداخلات پرستاری

• مراقبت پرستاری تاثیر مهمی بر روند بهبود بیمار دارد.

• بهبود وضعیت حرکت و پیشگیری از تغییر شکل مفاصل: برای پیشگیری از بروز کنتراکتورها، قرار دادن بدن در وضعیت صحیح اهمیت دارد. بهتر است در طول شب برای اندام های انتهایی آسیب دیده از یک آتل استفاده شود تا از خمیدگی آنها پیشگیری بعمل آید و وضعیت صحیح بدن طی خواب حفظ گردد.

• تغییر وضعیت بدن: وضعیت بدن هر ۲ ساعت یکبار تغییر داده شود. در وضعیت خوابیده به پهلو، بالشی مابین پاهایش قرار گیرد. در صورت امکان چند بار در روز به مدت ۱۵-۳۰ دقیقه در وضعیت دمر خوابانده شود. برای پیشگیری از ادم، بازو و آرنج بالاتر از سطح بدن قرار گیرد. برای اندامهای انتهایی که حالت شل و سست دارند، از یک آتل ثابت و بدون حرکت مخصوص کف دست استفاده می کنند.

• برقرار نمودن برنامه ی ورزشی: اندامهای انتهایی آسیب دیده را بطور غیرفعال ورزش می دهند و ۴-۵ مرتبه در روز در یک محدوده حرکتی کامل به حرکت در می آورند. ورزش به منظور پیشگیری از استاز عروقی، که می تواند بیمار را مستعد تشکیل لخته و آمبولی های ریوی بنماید نیز مفید است. در خلال انجام ورزش ها، بیمار از نظر علایم آمبولی ریوی کوتاه شدن تنفس، درد قفسه سینه، سیانوز و افزایش ضربانات نبض کنترل نمایند. دوره های کوتاه مدت اما مکرر ورزش همیشه بر دوره های طولانی مدت، ارجحیت دارند. به بیمار یادآوری کنید تا در طول روز به انجام ورزش در نیمه آسیب دیده بدن بپردازد. ورزش عضلات چهارسر و گلوتهال باید خیلی زود شروع شود تا قدرت عضلانی لازم برای راه رفتن فراهم آید. حداقل ۵ بار در روز و هر بار به مدت ۱۰ دقیقه باید انجام شود.

• آمادگی برای راه رفتن: هر چه زودتر باید بیمار را در پایین آمدن از تخت یاری نمود. ابتدا آموزش داده می شود تا تعادل خود را در حالت نشسته حفظ نماید، سپس یاد می گیرد که تعادل خود را هنگام ایستادن حفظ نماید. در صورت نیاز از صندلی چرخدار استفاده نماید.

• بهبود فعالیت های مربوط به مراقبت از خود: به محض اینکه بیمار توانست بنشیند، باید وی را تشویق نمود تا به بهداشت و نظافت شخصی خود بپردازد. اگر فعالیت ها را ناشیانه انجام داد، باید به او یادآوری کرد که مهارت های حرکتی مختلف فقط با تکرار کردن انجام می پذیرد.

- کمک به تغذیه: سگته می تواند مشکلاتی در بلع بوجود آورد که ناشی از اختلال در عملکرد دهان، زبان، کام، حلق، حنجره و یا قسمت های فوقانی مری می باشد. مشکلات بلعی، بیمار را با خطر آسپیراسیون، پنومونی، دهیدراتاسیون و سوء تغذیه مواجه می سازد. به محض ادمیت بیمار باید وضعیت بلع مورد بررسی قرار گیرد. این بررسی باید قبل از اجازه به بیمار جهت مصرف مواد غذایی از راه دهان باشد. بیمار در وضعیت قائم نشانده شود، مواد غذایی بصورت پوره و لقمه های کوچک باشد. وقتی بیمار مهارت کافی جهت بلع به دست آورد، در آن صورت رژیم غذایی تغییر خواهد کرد. در صورتیکه بیمار نتواند از راه دهان غذا بخورد، لوله معده ای-روده ای استفاده می شود. برای بیمارانی که باید به طور مداوم از طریق NGT تغذیه شوند، استفاده از گاستروستومی یا PEG سودمند است.
- کنترل عملکرد مثانه و روده: گهگاه بعد از بروز سگته، مثانه تونوس خود را از دست می دهد، به علاوه احساس پر بودن مثانه نیز دچار اختلال می گردد و گاهی اسفنکتر خارجی کنترل خود را از دست داده یا کاهش یافته است. در طول این مدت، اقدام به سوندگذاری متناوب می نمایند. بی اختیاری دایمی ادراری و یا احتباس ادرار می تواند نشان دهنده آسیب دو طرفه مغز باشد. بیماران ممکن است دچار مشکلاتی در کنترل روده، به ویژه یبوست گردند که در صورت عدم ممنوعیت، از رژیم پرفیبر و مایعات کافی استفاده گردد و برای عمل دفع ساعات منظمی در نظر گرفته شود.
- حفظ سلامت پوست: بدنبال سگته و تغییرات حسی، عدم توانایی واکنش نسبت به فشار و ناراحتی ناشی از چرخیدن یا حرکت کردن، خطر آسیب دیدگی بافتی و صدمات پوست وجود دارد. بررسی مکرر پوست به خصوص نواحی استخوانی مهم است. چرخاندن و تغییر وضعیت بدن بیمار به طور منظم حداقل هر دو ساعت جهت جلوگیری از تخریب پوست لازم می باشد. پوست خشک و تمیز نگه داشته شود، ماساژ ملایم پوست سالم و نیز تغذیه مناسب عواملی هستند که به حفظ سلامت طبیعی پوست و بافت کمک می نماید.

داروهای مورد نیاز

داروهای ضدانعقاد، داروهای ضد تجمع پلاکتی، استاتین ها، داروهای ضد فشار خون،

تجهیزات مورد نیاز

سکته های ایسکمیک

سکته های هموراژیک عموماً به دلیل خونریزی های داخل جمجمه ای یا زیر عنكبوتیه ایجاد می شود. حدود ۸۰ درصد سکته های هموراژیک، خونریزی اولیه ناشی از پارگی خودبه خودی عروق خونی کوچک بوده که در اثر فشار خون بالای کنترل نشده ایجاد می شوند. خونریزی های زیر عنكبوتیه که در اثر پارگی آنوریسم داخل جمجمه ای بوجود می آیند. یکی دیگر از علل شایع خونریزی های داخل مغزی در سالمندان، آنژیوپاتی آمیلوئیدی مغزی است. ناهنجاری های وریدی-شریانی، آنوریسم های داخل جمجمه ای، تئوپلاسم های داخل جمجمه ای و برخی از داروهای خاص (آمفتامین و ضدانعقادها) به عنوان علل خونریزی های مغزی ثانویه در نظر گرفته می شود. بیماران دچار این نوع سکته در مقایسه با بیماران دچار سکته های ایسکمیک، پس از سپری کردن فاز حاد بیماری، به نقایص شدیدتری مبتلا می شوند و دوره ی بهبودی نیز در آنها طولانی تر است.

خونریزی داخل جمجمه ای

بیشتر در بیماران فشارخون بالا و بیماران مبتلا به تصلب شریانی مغزی شایع است. برخی از انواع خاص پاتولوژی های سرخرگی، تومورهای مغزی و داروهای مثل ضدانعقادها، آمفتامین ها نیز می توانند جز علل بوجود آورنده این عارضه باشند. خونریزی ها عموماً در ناحیه لوب های مغزی، عقده های قاعده ای، تالاموس و ساقه مغزی و نیز مخچه به وقوع می پیوندند.

آنوریسم های داخل جمجمه ای

اتساع دیواره شریان مغزی است که در نتیجه ضعف و نقص دیواره شریانی بوجود می آید. علت بروز هنوز مشخص نشده، می تواند در اثر تصلب شریانی و متعاقباً نقص و ضعف دیواره رگ ایجاد گردد یا ناشی از نقایص مادرزادی دیواره عروق، بیماریهای هایپر تانسو عروق، ترومای سر یا کهولت سن باشد. هر شریانی در درون مغز ممکن است دچار آنوریسم گردد.

ناهنجاری های وریدی-شریانی

AVM ها ناهنجاری هایی هستند که هنگام تکامل جنینی وریدها و شریان ها به وقوع می پیوندند و در آنها شریان ها و وریدهای مغزی بدون داشتن بستر مویرگی در هم گره می خورند. فقدان بستر مویرگی منجر به اتساع وریدها و شریان ها و در نهایت پارگی آنها می شود. AVM ها از جمله علل شایع سکته های هموراژیک در افراد جوان به شمار می آیند.

خونریزی زیر عنکبوتیه

خونریزی زیر عنکبوتیه ممکن است به دنبال AVM ها، آنوریسم های داخل جمجمه ای، تروما یا فشار خون بالا بروز نماید.

تظاهرات بالینی

بیمار دچار سکتة هموراژیک، همچون بیمار دچار سکتة ایسکمیک، می تواند نقایص عصبی گسترده ای داشته باشد. بیمار دارای هوشیاری اغلب وجود سردرد شدید را گزارش می دهد. علایم دیگر: استفراغ، آغاز ناگهانی تغییر در سطح هوشیاری و نیز احتمال حملات تشنجی

معمولا پارگی آنوریسم و یا AVM، سبب بروز سردردی شدید یا غیر طبیعی شده و اغلب با فقدان هوشیاری با دوره های زمانی متفاوت همراه است. درد و سفتی پشت گردن و ستون فقرات نیز در نتیجه تحریک منژها ایجاد می شود. در صورت مجاورت آنوریسم با عصب حرکتی چشم اختلالات بینایی (از دست رفتن بینایی، دوبینی، افتادگی پلک یا پتوز) هم بوجود می آید. وزوز گوش، سرگیجه و همی پارزی از دیگر نشانه هاست.

بررسی و یافته های تشخیصی

CT اسکن و MRI و آنژیوگرافی مغزی در صورت نیاز انجام می گیرد. ممکن است برای بیمار LP انجام شود.

پیشگیری

پیشگیری اولیه سکتة های هموراژیک شامل کنترل فشار خون می باشد. عوامل خطرزای دیگر: سن بالا، جنسیت و مصرف بیش از اندازه الکل

عوارض

عوارض احتمالی عبارتند از: خونریزی مجدد یا گسترش هماتوم، اسپاسم عروقی و متعاقبا ایسکمی مغزی، هیدروسفالی حاد و تشنج

هایپوکسی مغزی

عوارض آنی سکتة های هموراژیک عبارتند از: هایپوکسی مغزی، کاهش جریان خون و گسترش ناحیه آسیب دیده در مغز. اکسیژن رسانی کافی به مغز، هایپوکسی مغزی را به حداقل می رساند. استفاده از اکسیژن مکمل و حفظ هموگلوبین در

سطح قابل قبول، به کفایت اکسیژن رسانی بافتی کمک می نماید. مایع رسانی کافی به کاهش ویسکوزیته خون و بهبود جریان خون مغزی منجر می شود. برای جلوگیری از بروز تغییر در جریان خون مغزی و احتمال گسترش ناحیه آسیب دیده، باید از بالا و پایین رفتن بیش از حد فشار خون اجتناب ورزید. تشنج نیز می تواند جریان خون مغزی را به مخاطره اندازد و صدمات بیشتری به مغز وارد آورد.

اسپاسم عروقی

اسپاسم عروقی مغز از عوارض جدی خونریزی های زیر عنکبوتیه ای است. مکانیسم بوجود آورنده اسپاسم مشخص نیست، اما وقوع آن همراه با افزایش میزان خون در فضای زیر عنکبوتیه و شیارهای مغزی می باشد که با CT اسکن مشخص می گردد. وازواسپاسم اغلب طی ۷-۱۰ روز پس از خونریزی اولیه رخ می دهد. سردرد شدید، کاهش سطح هوشیاری (کانفیوز، خواب آلودگی، عدم تشخیص موقعیت) یا آفازی، همی پارزی می تواند خبر از بروز اسپاسم عروقی دهد. داروها نیز برای درمان وازواسپاسم، موثر می باشند. بر مبنای یک نظریه اسپاسم عروقی در نتیجه افزایش ورود کلسیم بداخل سلول پدید می آید، درمان دارویی می تواند مانع ورود کلسیم شده یا واکنشی متضاد ایجاد کند و یا از بروز اسپاسم پیشگیری کند و عروق را گشاد نماید. متداول ترین داروی مسدود کننده کانال کلسیم نیمودپین است.

افزایش ICP

بعد از بروز سکتة های هموراژیک و ایسکمیک ممکن است ICP بالا برود، اما بعد از بروز خونریزی های زیر عنکبوتیه تقریباً همیشه با افزایش ICP روبه رو خواهیم بود. اگر وضعیت بیمار در اثر افزایش ICP رو به وخامت برود (به دلیل بروز ادم مغزی، فتق، هیدروسفالی یا اسپاسم عروقی) در آن صورت می توان CSF را از طریق سوندهای بطنی خارج نمود. برای کاهش ICP مانیتول تجویز می شود. در صورت استفاده از مانیتول به مدت طولانی باید مراقب عوارضی چون دهیدراتاسیون و اختلال الکترولیتی باشیم. زیرا مانیتول در اثر خاصیت اسمزی آب را از درون بافت های مغزی خارج می نماید و هم از طریق ادرار، حجم آب کل بدن را کاهش می دهد. اقدامات دیگر شامل بالا بردن سر تخت، تسکین و آرام سازی بیمار هایپرونتیلیسیون و استفاده از سالیन هایپرتونیک هستند.

افزایش فشار خون

فشار خون بالا، شایع ترین علت خونریزی مغزی بوده و درمان آن مهم و حیاتی است. اهداف مربوط به فشار خون با توجه به وجود یا عدم وجود ICP بالا تعیین می گردد. فشار خون سیستولیک باید پایین باشد تا از بزرگ شدن هماتوم پیشگیری شود. در افزایش فشار خون از داروهای ضد فشار خون، لابتولول، نیکاردیپین و نیتروپروساید استفاده می شود. نرم کننده های مدفوع جهت جلوگیری از زور زدن بیمار حین دفع، استفاده می شود.

تدابیر پزشکی

استراحت در بستر همراه با استفاده از آرام بخش ها، کنترل اسپاسم عروقی و درمان دارویی یا جراحی به منظور جلوگیری از خونریزی مجدد است. اگر خونریزی در اثر درمان با ضدانعقادها یا وارفارین ایجاد شده، باید پلازما یا ویتامین K داده شود. درمان ضد تشنج، درمان هایپرگلیسمی، برای پیشگیری از ترمبوز وریدی استفاده از جوراب های ضد آمبولی یا IPC. در صورت قطع خونریزی داروهای پیشگیری از DVT تجویز می شود. برای کنترل درد، مسکن تجویز می شود. درمان جراحی با صلاحدید و نوع خونریزی انجام می گیرد.

فرایند پرستاری

بررسی و شناخت عصبی کاملی به عمل می آید که شامل ارزیابی:

- تغییرات سطح هوشیاری
 - کند شدن واکنش مردمکها
 - اختلال در عملکردهای حسی و حرکتی
 - نقایص مربوط به اعصاب جمجمه ای (حرکات رو به خارجی چشم، افتادگی صورت، پتوز یا پایین افتادگی پلک)
 - اشکالات گفتاری و اختلالات بینایی
 - سردرد و سفتی گردن یا سایر نقایص عصبی
- تغییر در سطح هوشیاری اغلب جز علایم اولیه وخامت حال بیمار به شمار می آید. و پرستاران اولین کسانی هستند که تغییرات نامحسوس و جزئی بوجود آمده را شناسایی می کنند. از جمله علایم وخامت کاهش سطح هوشیاری خواب آلودگی خفیف و مفهوم نبودن گفتار می باشد.

تشخیص های پرستاری

- خون رسانی غیر موثر به بافت مغزی در اثر خونریزی یا اسپاسم عروقی
- بروز اضطراب در ارتباط با بیماری یا محدودیت های اعمال شده از نظر پزشکی

مداخلات پرستاری

بهبود وضعیت خون رسانی به بافت مغزی: وضعیت عصبی بیمار به طور مداوم ثبت می شود. فشار خون، نبض، سطح هوشیاری، واکنش مردمکها و عملکرد حرکتی فرد، ساعت به ساعت کنترل می گردد. وضعیت تنفسی کنترل شود زیرا کاهش یافتن اکسیژن باعث بروز سکته های مغزی می شود.

اقدامات احتیاطی در رابطه با آنوریسم شامل ایجاد محیطی غیرمحرک و پیشگیری از افزایش ICP و خونریزی می باشد. بلافاصله تحت استراحت مطلق قرار گرفته و محیط وی نیز آرام و بدون استرس باشد. چون فعالیت، درد و اضطراب فشار خون را بالا می برند و باعث بروز خطر خونریزی می شوند. سر تخت باید ۱۵-۳۰ درجه بالا برده شود تا درناژ عروقی بهبود یافته و میزان ICP کاهش پیدا کند. از انجام هر گونه فعالیتی که سبب افزایش ناگهانی فشار خون می شود یا برگشت جریان عروقی را مختل می کند، باید اجتناب کرد. این فعالیت ها مانند مانور والسالوا، زور زدن، عطسه های شدید، وارد کردن فشار بر تخت حین بلند شدن، خم کردن یا چرخش شدید سر و گردن و کشیدن سیگار می باشد. انجام تنقیه مجاز نبوده اما استفاده از ملین های سبک توصیه می شود. اندام ها از نظر DVT (حساسیت، ورم، گرمی، قرمزی، ادم) بررسی شود. ملاقات کنندگان محدود باشند و سایر محدودیت ها را باید به بیمار و خانواده توضیح داد.

رفع اضطراب: تحریکات حسی در حداقل ممکن باشند. آشنا کردن بیمار با وضعیت واقعی خود، کمک می کند تا موقعیت خود را تشخیص دهد.

بیمار از نظر اسپاسم عروقی بررسی شود. علایم اسپاسم شامل: سردردهای تشدید شونده، کاهش میزان پاسخ دهی یا فلج نسبی. این علایم ممکن است چند روز پس از جراحی یا در شروع درمان به وجود آیند. برای پیشگیری از وازواسپاسم از نیمودپین استفاده می شود.

اقدامات احتیاطی برای تشنج باید اعمال شود. با وقوع تشنج باز نگه داشتن راه هوایی در بیمار و جلوگیری از آسیب دیدگی جز اهداف اولیه است.

خون موجود در فضای زیرعنکبوتیه یا بطن ها، از گردش CSF جلوگیری نموده و منجر به هیدروسفالی می شود. این عارضه ظرف ۲۴ ساعت اول پس از خونریزی یا چند روز تا چند هفته بعد بوجود آید. نشانه های هیدروسفالی تحت حاد و تاخیری عبارتند از: شروع تدریجی خواب آلودگی، تغییرات رفتاری و عدم تعادل در راه رفتن (آتاکسی). برای درمان آن شانت گذاشته می شود.

خونریزی مجدد: فشار خون بالا، جدی ترین عامل خطرزا است. خونریزی مجدد آنوریسم بیشتر اوقات طی ۲ هفته پس از بروز خونریزی اولیه اتفاق می افتد و عارضه مهم بشمار می رود. نشانه های خونریزی مجدد عبارتند از: بروز سردردهای

شدید و ناگهانی، تهوع و استفراغ، کاهش سطح هوشیاری و نقایص عصبی. موثرترین درمان، برداشتن سریع آنوریسم یا تقویت جداره آن است.

هایپوناترمی: داده های آزمایشگاهی باید بطور منظم کنترل شود. بیمار از نظر سندرم ترشح نامناسب هورمون ضدادراری و یا سندرم مغزی اتلاف نمک (زمانی رخ میدهد که کلیه ها نتوانند به حفظ و ذخیره سدیم بپردازند) بررسی شود.

آموزش خود مراقبتی

آموزش به بیمار و خانواده شامل علل بروز سکتة های هموراژیک و عواقب و پیامدهای احتمالی می باشد. در آموزش ها استفاده از وسایل کمکی یا تغییر وضعیت و ساختار محیط خانه، مدنظر قرار گیرد. وضعیت عصبی از ثبات لازم برخوردار بوده و الگوهای تنفسی و علایم حیاتی، طبیعی است. قدرت، حرکت و حس طبیعی و برابر در هر چهار اندام انتهایی، وجود دارد. رفلکس های تاندون عمقی و واکنش مردمک ها طبیعی است.

داروهای مورد نیاز

تجهیزات مورد نیاز

انواع تومورهای مغزی

تومورهای مغزی را می توان به چندین گروه طبقه بندی کرد: تومورهایی که از پرده های مغزی نشات می گیرند، تومورهایی که در درون یا روی اعصاب جمجمه ای به وجود می آیند، تومورهایی که منشا آنها بافت مغزی است و نیز ضایعات متاستاتیک که از دیگر مناطق بدن نشات گرفته اند. بررسی های بالینی در رابطه با تومور شامل تعیین محل و خصوصیات آن است.

۱. گلیوما

تومورهای گلیال از جمله شایع ترین نئوپلاسم های مغزی هستند.

۲. مننژیوماها

مشکل از سلول های عنکبوتیه است و رشد تدریجی دارد. تظاهرات مربوطه به ناحیه ی درگیرشده بستگی دارد.

۳. نوروماهای آکوستیک

مربوط به عصب جمجمه ای هشتم است، عصبی که قسمت اعظم مسئولیت آن به امر شنوایی و تعادل اختصاص دارد. بیماران معمولاً دچار فقدان شنوایی، وزوز گوش و سرگیجه و تلو تلو خوردن حین راه رفتن می شوند. با بزرگ شدن تومور و فشار به عصب پنجم، احساس درد در ناحیه صورت ایجاد می شود. اکثر نوروماهای آکوستیک، خوش خیم هستند.

۴. آدنوماهای هیپوفیز

تومورهای هیپوفیز با ایجاد فشار بر ساختمان های مجاور و یا با ایجاد تغییرات هورمونی نشانه های خود را ایجاد می کنند. آدنومای هیپوفیز می تواند بر اعصاب بینایی، کیاسمای بینایی فشار وارد آورد. این فشار اعمال شده سبب سردرد، اختلالات بینایی، اختلالات هیپوتالاسمی (نظیر اختلال در خواب، اشتها، دمای بدن و نیز حالات روحی)، افزایش ICP می شود. تومورهایی از هیپوفیز که دارای عملکرد هورمونی هستند، قادرند هورمونهایی را به طور طبیعی توسط هیپوفیز قدامی ترشح می شوند تولید کنند. این هورمون ها سبب آدنومای هیپوفیز ترشح کننده پرولاکتین و آدنومای هیپوفیز ترشح کننده هورمون رشد و آدنومای هیپوفیز تولید کننده ی هورمون آدرنو-کورتیکوتروپیک که منجر به سندرم کوشینگ (علامه کوشینگ: فرمی از چاقی صورت، و نواحی فوقانی ترقوه و شکم، افزایش فشار خون، پیدایش خطوط ارغوانی رنگ و اکیموز، استئوپروز، بالا رفتن سطح گلوکز و اختلالات هیجانی) می گردد. بیماران زن که هورمون هیپوفیز آنها مقادیر زیادی پرولاکتین ترشح می کند، مبتلا به آمنوره یا گالاکتوره می گردند. بیماران مرد مبتلا به پرولاکتینوما، دچار ناتوانی جنسی و هیپوگنادیسم می شوند.

ملاحظات سالمندی

وقوع تومورهای مغزی اولیه و در موارد بدخیمی مشابه با بالا رفتن سن افزایش می یابد. تومورهای داخل جمجمه می توانند سبب بروز تغییرات شخصیتی، حالت سردرگمی، اختلالات گفتاری یا اختلال در نحوه ی راه رفتن گردند. در بیماران سالخورده، نشانه های زودرس تومورهای داخل جمجمه ای به راحتی مورد بی توجهی قرار گرفته و به غلط به تغییرات شناختی و عصبی ناشی از کهولت سن نسبت داده می شود.

- افزایش ICP (سردرد، تهوع با و یا بدون استفراغ و پاپیل ادم)

- سردرد (با سرفه، زور زدن یا حرکت ناگهانی، تشدید می گردد) معمولا به صورت عمیق یا گسترده یا به صورت خفیف اما مداوم شرح داده می شود. تومورهای لوب پیشانی معمولا سردرد دوطرفه در ناحیه پیشانی، تومورهای غده ی هیپوفیز سبب درد بین دو شقیقه و در ناحیه مخچه ای درد در پس سری به وجود آید.
 - استفراغ ناشی از تحریک مراکز واگ است. سردرد می تواند با وقوع استفراغ برطرف شود.
 - اختلالات بینایی پاپیل ادم وجود داشته و با کاهش دقت بینایی همراه است. دوبینی و نقایص میدان دید نیز می تواند به دنبال تاثیر تومور بر راه های بینایی به وجود آیند.
 - تشنج نیز شایع بوده و در تومورهای لوب پیشانی، آهیانه ای و گیجگاهی با خطر بالاتر تشنج همراه هستند.
- نشانه های موضعی وقتی درنواحی خاصی از مغزاختلال ایجاد می شود علائم و نشانه های موضعی نظیرتغییرات بینایی وتغییرات شناختی واختلالات گفتاری نظیرآفازی ونیز ناهنجاری های حسی وحرکتی پدیدار خواهد شد.
- تومورهای واقع در ناحیه ی حرکتی قشر مغز، باعث همی پارزی و تشنج های موضعی یا عمومی می شوند. تومور لوب پیشانی غالبا سبب اختلالات شخصیتی، تغییر در وضعیت روحی و رفتاری و نوعی بی تفاوتی می شود.
- تومور لوب پاریتال یا آهیانه ای باعث کاهش حس در طرف مقابل بدن و تشنج های حسی یا عمومی می شود.
- تومور لوب تمپورال باعث بروز تشنج و اختلالات روانشناختی می گردد.
- تومورهای لوب پس سری تظاهرات بینایی را ایجاد می کنند که شامل همونیموس همی آنوپیی (فقدان بینایی در نیمی از میدان دید در طرف مخالف تومور) و توهمات بینایی
- علائم تومور مخچه : سرگیجه، آتاکسی یا تلوتلو خوردن در هنگام راه رفتن، عدم هماهنگی قابل ملاحظه در عضلات و نیستاگموس (حرکات غیرارادی ریتمیک چشم)

تدابیر پزشکی

روشهای درمانی گوناگونی مثل جراحی و شیمی درمانی و رادیوتراپی با پرتوی خارجی به تنهایی یا همراه باهم مورد استفاده قرار می گیرند.

تدابیر پرستاری

ویژگی سردرد بررسی شود. برای کنترل درد پوزیشن نشسته و داروهای مسکن می تواند مفید باشد. در مورد احتمال بروز تشنج و استفاده از داروهای پیشگیری کننده تشنج آموزش های لازم داده شود. به دلیل اختلال در عملکرد عصب جمجمه ای، خطر آسپیراسیون افزایش می یابد. در این مورد داروهای برطرف کننده تهوع و استفراغ مفید است. قبل از عمل، رفلکس اغ زدن و توانایی بلع مورد ارزیابی قرار گیرد. آموزش به بیمار جهت هدایت غذا و مایعات به طرف نیمه ی سالم، قرار دادن بیمار در وضعیت نشسته حین غذا خوردن، استفاده از رژیم غذایی نیمه جامد و در دسترس بودن دستگاه ساکشن می باشد. پرستار باید وضعیت عصبی را کنترل نموده و علائم حیاتی را دقیق چک نماید. بیمارانی که دچار حملات تشنجی می شوند باید تحت مراقبت های دقیق باشند. عملکرد حرکتی باید طی فواصل زمانی معین کنترل گردد. اختلالات حسی نیز مورد بررسی قرار گیرد و تمامی نواحی دچار بی حسی باید در برابر آسیب دیدگی محافظت شوند. حرکات چشم، اندازه مردمک و واکنش آنها ممکن است آسیب ببینند.

تشخیص های پرستاری

- نقصان در نحوه انجام فعالیت های مربوط به مراقبت از خود در ارتباط با از بین رفتن و یا اختلال در عملکردهای حسی و حرکتی
- تغذیه نامتعادل، کمتر از آنچه که بدن به آن احتیاج دارد در ارتباط با کاشکسی ناشی از درمان و اثرات تومور، کاهش مصرف مواد غذایی و سوء جذب
- تغذیه نامتعادل بیش تر از آنچه که بدن به آن احتیاج دارد در ارتباط با دریافت زیاد مواد غذایی و اختلال در متابولیسم
- اضطراب در ارتباط با بلا تکلیفی، ترس از مرگ، تغییر در ظاهر و تغییر در شیوه زندگی
- یبوست در ارتباط با کاهش مصرف مایعات و نیز استفاده از رژیم های تعیین شده و دارو
- اختلال در دفع ادرار در ارتباط با کاهش یافتن مصرف مایعات، استفراغ و واکنش نسبت به داروها
- اختلال در الگوهای خواب در ارتباط با عدم آرامش و ترس از مردن

- اختلال در سلامت پوست در ارتباط با کاشکسی، خون رسانی ضعیف بافتی و کاهش تحرک، کمبود حجم مایعات
- اختلال در تنظیم درجه حرارت در ارتباط با درگیری هیپوتالاموس، تب و لرز

آموزش به بیمار

عوارض جانبی درمان را بداند. گروه های حمایتی و انجمن ها را بشناسد. استفاده از روش های آرام سازی را بداند. داروها و کنترل درد و نیازهای تغذیه ای خود را بشناسد.

تجهیزات مورد نیاز

رادیوترای، شیمی درمانی،مانیتورینگ،کپسول اکسیژن،

داروهای مورد نیاز

کورتیکواستروئیدها، دیورتیک های اسموتیک مانند مانیتول، ضد تشنج ها، ضد انعقادها،



تصلب آمیوتروفیک جانبی یک بیماری با علت ناشناخته است که در آن نورون های حرکتی و هسته های حرکتی نواحی تحتانی ساقه مغز از بین می روند. با از بین رفتن این سلولها، رشته های عضلانی تامین شده از سوی آنها، تحلیل می روند. علل احتمالی ALS بیماری خودایمن، تخریب رادیکال های آزاد و ... می باشد.

تظاهرات بالینی

تظاهرات بالینی ALS به منطقه ای که نورون های حرکتی دچار آسیب دیدگی شده اند، بستگی دارد، چون هر نورون می تواند سبب فعال شدن رشته ی عضلانی به خصوصی شود. نشانه های اصلی آن عبارتند از: ضعف پیشرونده عضلانی، خستگی، کرامپ، فاسیکولاسیون (انقباضات و حرکات سریع و غیرارادی عضله) و عدم هماهنگی حرکات

از بین رفتن نورون های حرکتی شاخ قدامی نخاع منجر به ضعف پیشرونده و آتروفی عضلات دست ها، تنه یا پاها می گردد. اسپاسم نیز معمولاً وجود دارد. معمولاً اسفنکترهای مقعد و مثانه سالم باقی می مانند، چون اعصاب نخاعی کنترل کننده عضلات مثانه و راست روده دچار آسیب نمی گردند.

ALS را با توجه به علائم و نشانه ها می توان تشخیص داد، چون هیچ تست آزمایشگاهی یا بالینی خاصی وجود ندارد. بیوپسی عضلانی و EMG از عضلات آسیب دیده و MRI و تستهای اعصاب و روان نیز می توانند به بررسی و تشخیص کمک کنند.

نحوه رسیدگی به بیمار

هیچ درمان خاصی وجود ندارد. هدف اصلی حفظ یا بهبود عملکرد، تندرستی و نیز سلامت فردی و کیفیت زندگی می باشد. مرگ عمدتاً در اثر نارسایی تنفسی رخ می دهد.

یکسری داروها تجویز می گردد. جهت جلوگیری از سفتی و اسپاسم باکلوفن یا دیاپام داده می شود چون سفتی و اسپاسم ایجاد درد می کند و اختلال در انجام مراقبت از خود بوجود می آید. متداولترین علل بستری در بیمارستان دهیدراتاسیون، سوء تغذیه، پنومونی و نارسایی تنفسی می باشد. تهویه مکانیکی در صورت بروز هایپوونتیلاسیون آلئولی، انجام می شود. تهویه غیرتهاجمی با فشار مثبت را نیز می توان انجام داد. برای بیمارانی که از نظر بلع و بروز آسپیراسیون مشکل دارند تغذیه روده ای آغاز می شود.

داروهای مورد نیاز

ریلوزول* باکلوفن* دانترولن سدیم* دیاپام*

تجهیزات مورد نیاز

مانیتورینگ، دستگاه ونتیلاتور، کپسول اکسیژن، پالس اکسیمتری، دستگاه گلوکومتر، دستگاه ساکشن و نلاتون



درد حاد کمتری کمتر از ۳ ماه به طول می انجامد در حالیکه بیماری مزمن یا دژنراتیو ۳ ماه یا بیشتر ادامه می یابد. اکثر مشکلات مربوط به کمر ناشی از بیماری دیسکی می باشند. دیسک بین مهره ای صفحه ای غضروفی است که مانند یک بالشک بین اجسام مهره ای قرار می گیرد. بعد از برخی آسیب دیدگی ها (سقوط از بلندی، تصادفات، تنش های کوچک اما مکرر نظیر بلند کردن نادرست اجسام) غضروف ممکن است صدمه ببیند. در بیشتر بیماران، نشانه های آنی آسیب دیدگی

دوام کمی دارند و نتایج آسیب های وارده به دیسک ماه ها یا سال ها بعد پدیدار می گردند. فشار مداوم سبب تغییرات دژنراتیو خواهد شد.

تظاهرات بالینی

بیرون زدگی دیسک توام با درد در هر بخشی از نخاع شامل نخاع گردنی، قفسه سینه یا کمری به وقوع پیوندد. بسته به محل وقوع عارضه، سرعت پیشرفت حاد یا مزمن و میزان اثر آن بر اندام های مجاور متفاوت است.

بررسی و یافته های تشخیصی

برای رد اختلالات احتمالی بوجود آورنده کمر درد نظیر شکستگی، تومور و عفونت انجام یک معاینه فیزیکی کامل و گرفتن تاریخچه سلامت حائز اهمیت می باشد. MRI، CT، میلوگرافی و EMG استفاده می شود.

تدابیر پزشکی

بیرون زدگی یا فتق دیسک های کمری و گردنی عموماً شایع بوده و معمولاً بصورت نگهدارنده، دارو، فیزیوتراپی یا ورزش تحت کنترل در می آیند. گاهی اوقات نیز تدابیر جراحی ضرورت پیدا می کند. هدف از جراحی کاهش فشار واردآمده بر ریشه عصب به منظور برطرف نمودن درد و برگشت نقایص عصبی به حال طبیعی می باشد.



نخاع گردنی در معرض استرس هایی قرار می گیرد که ناشی از دژنراسیون دیسک و اسپوندیلوز است. دژنراسیون دیسک های گردنی می تواند منجر به بروز ضایعاتی شود که صدماتی را به نخاع و ریشه های آن وارد می آورد.

تظاهرات بالینی

بیرون زدگی یا فتق دیسک های گردنی معمولاً در فضای مابین مهره های C5-C6 و C6-C7 به وقوع می پیوندد. در گردن، نواحی بالای شانه و کتف، درد و سفتی ایجاد می شود. پارستزی و کرختی و نیز بی حسی اندام های انتهایی فوقانی نیز ممکن است ایجاد شود.

تدابیر پزشکی

اهداف درمان عبارتند از: استراحت دادن و بی حرکت کردن مهره های گردنی، استفاده از گردنبند های طبی، کشش های گردنی یا بریس

تشخیص های پرستاری

درد حاد در رابطه با انجام جراحی

اختلال در تحرک بدنی در ارتباط با محدودیت های بعد از عمل جراحی

مداخلات پرستاری

درد در ناحیه انسزیون قابل انتظار است. نظارت دقیق بر ناحیه از نظر هماتوم، استفاده از داروهای مسکن، تغییر وضعیت بیمار به منظور راحتی و اطمینان به بیمار در رابطه با برطرف شدن درد است. افزایش ناگهانی درد باید بلافاصله گزارش شود. به علت بروز ادم زودگذر، بیمار دچار گلودرد، گرفتگی صدا و اختلال در بلع خواهد شد. این نشانه ها را می توان با استفاده از قرص های مکیدنی گلو، استفاده از بخور و خودداری از صحبت کردن برطرف کرد.

معمولا بعد از عمل، از گردن بند طبی استفاده می شود. برای نگاه کردن از یک طرف به طرف دیگر، به جای گردن، بدن خود را بچرخاند. گردن باید کاملا در خط وسط باشد. در صورت وجود درد شدید در ناحیه انسزیون یا احساس فشار بیش از اندازه در ناحیه گردن، تشکیل هماتوم و خونریزی مورد ارزیابی قرار گیرد.

آموزش به بیمار

از انسزیون ناحیه جراحی مراقبت نماید. محل های بخیه را تمیز و خشک نگاه دارد و با پانسمان خشک روی آن را بپوشاند. در صورت مشاهده هر گونه علایم عفونت، نظیر تب، قرمزی و یا تحریک شدگی، ترشح و افزایش درد، به اطلاع پزشک برساند.

فعالیت خود را تعدیل و اصلاح نماید. بیشتر از ۳۰ دقیقه در وضعیت نشسته یا ایستاده باقی نماند. از اخم کردن، کشیدن، چرخاندن و کج کردن گردن خودداری کنند. از رانندگی به مدت طولانی اجتناب نمایند. از خوابیدن در وضعیت دمر یا استفاده از بالش خودداری کرده و سر را در وضعیتی قرار دهید که به طرف راست یا چپ متمایل نباشد. از تشک مناسب استفاده نمایید.

روش های آرام سازی و کاهش استرس را تمرین نمایند.

از گردنبند طبی تا زمانیکه پزشکتان گفته است، استفاده نمایید. ۲ بار در روز گردن را با صابونی ملایم شستشو دهید. حین باز کردن گردنبند، گردن را ثابت و بی حرکت نگاه دارید.

بررسی کاهش شدت درد و دفعات بروز درد گزارش شود.

توانایی های حرکتی بررسی شود.

در مورد مرحله پس از جراحی، داروهای مصرفی و نحوه مراقبت در منزل

داروهای مورد نیاز

انواع مسکن ها، آرام بخش، شل کننده های عضلانی، کورتیکواستروئیدها و آنتی بیوتیک های مورد نیاز

تجهیزات مورد نیاز

کمپرس گرم،



بسیاری از بیمارانی که از زمان اپیدمی پولیو تاکنون زنده مانده اند، اکنون به سن پیری رسیده و در آنها نشانه های جدیدی از ضعف، خستگی و درد عضلانی اسکلتی بروز می نماید. علت اصلی بوجودآورنده سندرم پس از پولیو ناشناخته است، برای این سندرم هیچ نوع تست تشخیصی اختصاصی وجود ندارد. تشخیص بالینی بر مبنای تاریخچه بیمار، معاینات فیزیکی و رد دیگر وضعیت های پزشکی صورت می گیرد. بیماران سابقه ابتلا به فلج پولیومیلیت و سپس بهبودی کامل و نسبی را گزارش میدهند که مجدداً با برگشت دوباره نشانه ها است.

برای این سندرم، درمان خاصی از نظر پزشکی و جراحی وجود ندارد. بیماران باید با نشانه های ناشی از تحلیل پیش رونده قوای عضلانی و نیز خستگی آشنا باشند. درد و ضعف عضلانی با تزریق داخل وریدی ایمونوگلوبولین بهبود پیدا می کند. نقش فیزیوتراپ، کاردرمان، گفتاردرمان و متخصص درمان های تنفسی مهم است. هدف از تدابیر پرستاری کاهش سرعت تحلیل قوای عضلانی و حفظ سلامت جسمی، روانی و اجتماعی بیمار است.

بیماران باید فعالیت های خود را به گونه ای برنامه ریزی نمایند که موجب ذخیره انرژی در آنها شده و خستگی را کاهش دهند. فعالیت های مهم خود را در هنگام صبح انجام دهند، زیرا خستگی اغلب در بعداز ظهر افزایش می یابد. برای جلوگیری از درد عضلات و مفاصل، استفاده از تکنیک های غیردارویی نظیر گرما و سرما موثر است.

حفظ تعادل میان مصرف مواد غذایی برای جلوگیری از چاقی رعایت شود. حفظ بهداشت ریوی و مصرف مایعات به اندازه کافی، به کنترل راه تنفسی کمک می نماید.

اگر بیمار اختلال در خواب دارد، چندین راهکار در زمینه بهبود خواب عبارتند از: محدود کردن مصرف کافئین قبل خواب و بررسی از نظر وجود ادرارهای شبانه. تکرر ادرار شبانه و آپنه هنگام خواب بررسی شود. تست تعیین دانسیته استخوان در بیماران دچار سندرم پس از پولیو، پایین بودن میزان توده استخوانی و استئوپروز را نشان می دهد. پیشگیری از زمین خوردگی و درمان استئوپروز بررسی شود.



سندرم کیاری یک نوع اختلال در ساختار مخچه (قسمتی از مغز که در حفظ تعادل موثر است) می باشد.

کیاری مالفورمیشن عبارت از پایین قرار گرفتن قسمتی از مخچه از محل طبیعی خود است. تونسیل های مخچه می توانند پایین تر از به طور کلی سه نوع از این بیماری وجود دارد:

به این صورت که پایین ترین قسمت مخچه (تانسیل (TONSIL از سوراخ قسمت پایین جمجمه (FORAMEN MAGNUM) بیرون زده می شود. این مشکل بر عملکرد مخچه، ساقه مغز، اعصاب مخچه ای و نخاع تاثیر گذاشته و همچنین جریان مایع مغزی، نخاعی (مایعی که مغز و طناب نخاعی را احاطه کرده است و جریان دارد) نیز مسدود می شود.

انواع اختلالات کیاری

نوع یک: این کیاری شایع تر از سایر انواع است. در این اختلال پایین ترین قسمت مخچه به طرف شکاف فورامن مگنوم گسترش می یابد. این نوع از کیاری بیشتر در نوجوانان و جوانان دیده می شود و می تواند حالت اکتسابی داشته باشد. یا در بیماران مبتلا به اسکلیوز (کجی ستون فقرات) و در بزرگسالان دارای نقص تکاملی ستون فقرات مشاهده می شود. کیاری تیپ

-ا که فقط تونسیل های مخچه پایین تر از فورامن مگنوم قرار گرفته و علائم آن شامل سر درد و گرفتاری اعصاب مغز است. این بیماری می تواند همراه با کیست نخاعی (منگوسلی) باشد که باعث ضعف و اختلال حرکتی در دست و پاها می شود.

نوع دوم :این اختلال فقط در کودکان دیده می شود و به دلیل اختلالات تکاملی در دوران جنینی رخ می دهد. که اسپانابیفیدا نامیده می شود. در این نوع تکامل طناب نخاعی و پوشش محافظ آن ناقص می باشد. به این نوع سندرم آرنولد کیاری نیز گفته می شود هم مخچه و هم قسمت پایینی مغز به طرف سوراخ مگنوم گسترش می یابند. کیاری تیپ -II که قسمت هایی از مخچه و ساقه مغز در ناحیه نخاع گردن قرار گرفته و باعث عوارض حرکتی و گرفتاری اعصاب نخاع و مغز می شود و در سنین پایین علائم آن ظاهر می شود.

نوع سوم :این نوع جدی ترین نوع اختلال کیاری است که فتق یا پیشرفتگی مخچه و پایه مغز به سمت شکاف فورامن مگنوم شدید است و به طناب نخاعی وارد می شوند. این نوع اختلالات مشکلات بیشمار نورولوژیک یه همراه دارد. و نوع کیمیایی است. معمولا در مراحل اولیه نوزاد از بین می رود. کیاری تیپ -III که مخچه و برین استم در ناحیه نخاع گردن قرار گرفته و به علت شدت بیماری با حیات منافات دارد. اما در مرحله اولیه تولد نوزاد از بین می رود.



آمبولی یک پدیده است و به معنی حرکت کردن یک ماده (جامد، مایع یا گاز) در درون رگ و جابجا شدن در آن و رفتن به محل دیگر است. آمبولی در مقصد میتواند رگ را مسدود کرده و موجب بروز علائم نارسایی در عضو مقصد شود. آمبولی بسته به اینکه در چه نوع رگی باشد میتواند وریدی و یا شریانی باشد. آمبولی ریوی وقتی است که ماده به رگ های ریه برسد.

انواع آمبولی ها عبارتند از:

ترومبو آمبولی : به آمبولی لخته خون است. لخته خون در درون رگ تشکیل شده و به محل دیگر میرود

آمبولی چربی : به معنی آزاد شدن قطرات چربی در درون رگ بعد از شکستگی و سپس حرکت آنها در رگ است

آمبولی هوا : به معنی ورود هوا به جریان خون و سپس جابجا شدن آن در درون رگ است

آمبولی بافتی : جدا شدن تکه ای از بافت و حرکت آن در رگ

آمبولی مایع آمیوتیک

آمبولی مواد خارجی

یکی از مشکلاتی که میتواند بعد از شکستگی های لگن، ران و ساق و یا اعمال جراحی لگن و اندام تحتانی بوجود آید لخته شدن خون یا ترمبوز وریدی و سپس آمبولی وریدی یا ترومبوآمبولی است. گرچه این عارضه میتواند در شکستگی های لگن یا اندام تحتانی ایجاد شود ولی در افراد مسن و یا در افرادی که مدت زیادی در بستر استراحت کرده و بیحرکت می مانند بیشتر دیده می شود.

علت ترمبوز وریدی لخته شدن خون در سیاهرگ های عمقی است.

ترومبوز به معنای لخته شدن خون است. شایعترین محل لخته شدن خون بدنبال شکستگی ها، وریدهای عمقی ساق است. البته بدنبال لخته شدن خون در ورید های ساق ممکن است در وریدهای ران و لگن هم لخته تشکیل شود و یا ممکن است شروع تشکیل لخته از همان ابتدا نه در ورید های ساق بلکه در وریدهای ران یا لگن باشد.

در بیماری که بدنبال ضربه دچار آسیب شده است لخته داخل وریدی میتواند با مکانیسم های متعددی ایجاد شود که عبارتند از:

بدنبال شکستگی ها و ضربات شدیدی که به بدن وارد می شود.

بدنبال شکستگی ها و آسیب های شدیدی که به اندام وارد می شود.

بدنبال شکستگی و ضربات اندام ها به دلایل مختلفی ممکن است سرعت جریان خون وریدی در اندام ها کاهش یابد.

در سنین بالا و در بعضی بیماری ها تغییرات خاصی در مواد داخل خون ایجاد می شود که این تغییرات استعداد خون را به لخته شدن بیشتر می کند.

هر کدام از این عوامل و یا ترکیبی از آنها میتواند موجب شود تا در یک بیمار بدنبال شکستگی یا اعمال جراحی لگن یا اندام تحتانی، خون در ورید های عمقی ساق لخته شود. این لخته شدن خون در عروق عمقی ساق را ترمبوز وریدهای عمقی **Deep vein thrombosis** میگویند. در افراد مسن، کسانی که وزن زیاد دارند و در کسانی که دچار نارسایی قلب هستند احتمال لخته شدن خون در ساق یا ران بیشتر از افراد دیگر است. سابقه سکته قلبی یا مغزی و یا سابقه قبلی لخته شدن خون در پا احتمال بروز مجدد آن را بیشتر می کند.

آمبولی چربی چگونه بدنبال شکستگی ایجاد شده و علائم و درمان آن چیست ؟

سندرم آمبولی چربی **Fat embolism syndrome** یکی از عوارض جدی و خطرناک بعد از شکستگی ها است که گرچه نادر است ولی میتواند کشنده باشد. مشخصه اصلی این عارضه مسدود شدن مویرگ های با قطرات چربی است. مهمترین نمای آمبولی چربی بروز تنگی نفس در ساعات بعد از یک شکستگی شدید در اندام تحتانی است.

آمبولی چربی چگونه ایجاد می شود؟

آمبولی چربی بیشتر در شکستگی های استخوان های بلند بخصوص ران دیده می شود. به نظر می رسد در هنگام شکستگی، قسمتی از چربی مغز استخوان بصورت ذرات و قطرات بسیار ریزی به درون جریان خون راه پیدا می کنند. این ذرات سپس از طریق جریان خون به اعضای حیاتی بدن رفته و با انسداد مسیر مویرگ های آن بافت ها موجب کاهش جریان خون بافت و اختلال در عملکرد آن می شوند. از مهمترین بافت های گرفتار شده در جریان آمبولی چربی، ریه است.

(بر اثر هیدرولیز این چربی ها اسیدهای چرب ایجاد می شوند) بافت کیسه های هوایی ریه متورم شده و خونریزی می کند. بدنبال آن کارکرد کیسه هوایی در جهت اکسیژن دهی به خون کاهش میابد. نتیجه این روند کاهش میزان اکسیژن جریان خون بیمار است. در واقع بیمار خفه می شود. بافت مهم دیگری که درگیر می شود مغز است. بدنبال خونریزی در مویرگ های مغز و تورم بافت مغز، بیمار هشیاری خود را از دست داده و به کما می رود. خونریزی در مویرگ های پوست موجب دیده شدن لکه های خونریزی کوچک در پوست جلوی گردن و جلوی بغل و داخل پلک می شود.

علائم آمبولی چربی

این عارضه بیشتر در شکستگی های شدید و خرد شده اندام تحتانی بخصوص در شکستگی های ران و ساق دیده میشود. وقتی چند استخوان با هم شکسته شده باشد احتمال ایجاد این عارضه بیشتر میشود. شیوع آن در افراد جوان و جنس مذکر بیشتر است. آمبولی چربی بیشتر در شکستگی های بسته ایجاد میشود و احتمال وقوع آن در شکستگی های باز کم است. این بیماری به طور ناگهانی ظاهر می شود و درد شدیدی در یک طرف سینه منتشر می شود. بیمار سرفه های خشکی می کند و به سختی نفس می کشد. پوست کبود می شود، بیمار مضطرب است و احساس سنکوپ به او دست می دهد.

شروع علائم این عارضه در ۴۸ ساعت اول بعد از شکستگی است. از خصوصیات مهم آمبولی چربی این است که بین زمان ایجاد شکستگی و زمان شروع علائم یک فاصله زمانی وجود دارد که بیمار مشکلی ندارد به زبان دیگر شروع علائم این عارضه با تاخیر است. وقتی بیمار بلافاصله بدنبال تصادف دچار کاهش سطح هوشیاری و سپس کما میشود علت آن بیشتر

ضربه به سر و مغز است و وقتی این کاهش سطح هوشیاری بعد از چند ساعت (۴۸-۱۲ ساعت) ایجاد میشود میتواند به علت سندروم آمبولی چربی باشد.

در این بیماران ابتدا سطح هوشیاری کم شده و آگاهی بیمار به زمان و مکان و شناسایی افراد کم میشود و سپس بیمار به کمای کامل میرود. در آمبولی چربی سرعت سیر علائم از کاهش سطح هوشیاری به طرف کما زیاد است. بیمار دچار علائم تنفسی بصورت تاکی پنه (افزایش تعداد تنفس) میشود و نفس کشیدن برایش سخت میشود. تعداد ضربان قلب بیمار زیاد شده و بیمار تب میکند. خونریزی های کوچک پوستی که به آت پتشی میگویند در پوست جلو و عقب قسمت های بالایی سینه و داخل چشم و دهان بوجود می آید.

در بررسی های آزمایشگاهی میتوان کاهش میزان اکسیژن خون را بررسی کرد. فشار اکسیژن خون این بیماران PaO2 به زیر ۶۰ میلیمتر جیوه می رسد.

درمان آمبولی چربی

بیماری اگر موجب مرگ بیمار نشود خود بخود خوب می شود پس هدف از درمان این است که تا مدتی که سیر بیماری تمام می شود وضعیت بیماری را تحت کنترل درآوریم.

یکی از مهمترین اقدامات برای پیشگیری از وقوع این عارضه، بیحرکت کردن سریع شکستگی ایجاد شده با عمل جراحی است. هر چه درمان شکستگی دیرتر انجام شود بر اثر حرکت مکرر قطعات شکسته شده چربی بیشتری از مغز استخوان به درون جریان خون راه پیدا میکند. پس شکستگی ها باید هر چه زودتر فیکس و بیحرکت شوند.

مهمترین اقدام رساندن اکسیژن کافی به بیمار است. برای اینکار توسط ماسک، به هوای تنفس بیمار اکسیژن زیادی اضافه می کنند. گاهی این درمان برای بالا بردن میزان اکسیژن خون بیمار کافی نیست و پزشک معالج مجبور میشود تا با استفاده از دستگاه تنفس مصنوعی به تنفس بیمار کمک کند. از کورتیکواستروئید ها و داروهای رقیق کننده (مانند هپارین) هم در درمان این بیماری استفاده می شود.

بررسی آمبولی ریوی

آمبولی ریوی عبارت است از انسداد شریان ریه توسط جسمی خارجی که در خون وجود دارد. در اثر این عارضه اکسیژن کافی به شش ها نمی رسد. برخی از افراد به صورت ژنتیکی استعداد به تشکیل لخته های وریدی دارند و ضمناً برخی داروها از قبیل داروهای ضدبارداری خوراکی با افزایش خطر این عارضه همراه می باشند.

تشکیل لخته در اندام تحتانی با درد و تورم و گرمی اندام تحتانی مبتلا همراه بوده و معمولاً عضلات پا سفت شده و پوست ملتهب به نظر می رسد. در صورت ایجاد این علائم فرد مبتلا باید از ایستادن بر روی پا پرهیز کرده و اندام درگیر شده بی حرکت حفظ شود.

مهمترین نمای آمبولی چربی بروز تنگی نفس در ساعات بعد از یک شکستگی شدید در اندام تحتانی است.

آمبولی چربی چگونه ایجاد می شود

آمبولی چربی بیشتر در شکستگی های استخوان های بلند بخصوص ران دیده می شود. به نظر میرسد در هنگام شکستگی، قسمتی از چربی مغز استخوان بصورت ذرات و قطرات بسیار ریزی به درون جریان خون راه پیدا می کنند.

از مهمترین بافت های گرفتار شده در جریان آمبولی چربی، ریه است.

یکی از مهمترین اقدامات برای پیشگیری از وقوع این عارضه، بیحرکت کردن سریع شکستگی ایجاد شده با عمل جراحی است. هر چه درمان شکستگی دیرتر انجام شود بر اثر حرکت مکرر قطعات شکسته شده چربی بیشتری از مغز استخوان به درون جریان خون راه پیدا میکند. پس شکستگی ها باید هر چه زودتر فیکس و بیحرکت شوند.

علل بروز بیماری :

۱- بی تحرکی به مدت طولانی

۲- سوختگی ها

۳- درمان های شیمیایی

۴- نارسایی احتقانی قلب

۵- سابقه لخته در ورید عمقی

۶- شکستگی های استخوانی

۷- همولتیک (کم خونی لیزکننده)

۸- هپارین (ضدلخته ای که با کاهش گلبول قرمز همراه است)

۹- وجود هموسیستین در ادرار

۱۰- حاملگی

۱۱- داروهای استروژن (به مقدار زیاد)

۱۲- ازدیاد چربی‌های خون

۱۳- چاقی

۱۴- سکته قلبی

۱۵- مصرف قرص‌های ضدبارداری

۱۶- سنین بالا

۱۷- مصرف فنوتیازین

۱۸- گروه‌های خونی A

۱۹- لوله‌های ادراری (سوند)

۲۰- پدیده بهجت (دانشمند ترک که وجود لخته در شبکه و از دست رفتن بینایی بر اثر ویروس را کشف کرد

البته لخته می‌تواند در تمام اندام و اعضاء ایجاد مشکل کند).

تا هنگام برطرف شدن علائم التهابی ناشی از لخته شدن خون در بستر استراحت نمایید. در طی استراحت در بستر اندام‌های تحتانی را به طور مکرر حرکت دهید تا به جریان یافتن خون در آنها کمک شود. رژیم خاصی نیاز نیست.

اگر شما یا یکی از اعضای خانواده‌تان دارای علائم آمبولی ریه باشید. این حالت یک اورژانس است
بروز موارد زیر در طی درمان :

درد قفسه سینه

سرفه همراه خلط خونی

کوتاهی نفس

تشدید تورم و درد ساق پا

داروهای مورد نیاز

داروهای ضد انعقاد، وارفارین، کورتیکواستروئیدها، آنتی بیوتیک ها، اکسیژن

تجهیزات مورد نیاز

پمپ انفوزیون، جوراب پنوماتیک، میکروست،



ترومبوز ورید عمقی و آمبولی ریه شرایطی را تحت ترومبوآمبولی وریدی به وجود می آورند. وریدهای سطحی، نظیر سافن بزرگ و کوچک سفالیک بازلیک و ژوگولار خارجی دارای ساختمانی با دیواره عضلانی کلفت بوده که فقط در زیر پوست دیده می شود. وریدهای عمقی دیواره ی نازک داشته و دارای عضله کمتر از مدیا می باشند. وریدهای عمقی و سطحی دارای دریچه هایی یک طرفه هستند و به جریان خون اجازه حرکت به سمت قلب را می دهند. علت واقعی ترومبوز وریدی ناشناخته است اما سه عامل مهم در تشکیل ترومبوز نقش دارند: رکود خون، صدمه به دیواره رگ و انعقاد پذیری خون.

رکود وریدی در زمان کاهش جریان خون نظیر نارسایی قلب و شوک، اتساع وریدها، هنگام درمان با برخی از داروها و کاهش انقباض عضلات اسکلتی مانند بی حرکتی، فلج اندامها یا بیهوشی رخ می دهد. ضربه مستقیم به رگ مانند شکستگی یا دررفتگی استخوان، بیماری های وریدی و تحریک شیمیایی ورید به دنبال تزریق داروها باعث بروز آسیب و زخمی شدن ورید می گردند. افزایش انعقادپذیری به میزان شایعی در بیمارانی که به طور ناگهانی مصرف داروهای ضد انعقاد را قطع می کنند، روی می دهد. همچنین استفاده از قرص های ضد بارداری باعث افزایش انعقاد پذیری می شود. تشکیل لخته اغلب با ترومبوفلیت همراه است. ترومبوز وریدی می تواند در هر ورید رخ دهد، اما در ورید اندام های تحتانی شایع تر است.

تظاهرات بالینی

مشکل اصلی همراه با تشخیص ترومبوز ورید عمقی، وجود علائم و نشانه های غیر اختصاصی آن می باشد. با انسداد وریدهای عمقی، ادم و تورم اندام ایجاد می شود. حساسیت به لمس معمولاً بعداً رخ می دهد، نشانه هومن برای ترومبوز وریدهای عمقی اختصاصی نیست، زیرا ممکن است هر وضعیتی باعث بروز درد پشت ساق پا شود. در برخی موارد، نشانه های آمبولی ریه، اولین نشانگرهای ترومبوز وریدهای عمقی است. ترومبوز وریدهای سطحی درد و یا حساسیت به لمس، قرمزی و گرما در اندام مبتلا ایجاد می کند.

بررسی و یافته های تشخیصی

بیماران دارای تاریخچه وریدهای واریسی، افزایش انتقادپذیری، بیماری نئوپلاستیک، بیماری قلبی عروقی یا جراحی بزرگ اخیر در معرض خطر بالای ترومبوز وریدی قرار دارند. همچنین افراد چاق، سالمند، زنان مصرف کننده قرص ضد بارداری در معرض خطرند. در هنگام بررسی پرستاری، نکات کلیدی شامل درد، سنگینی اختلال در عملکرد اندام، بزرگی مچ و ادم، اختلاف اندازه ران، افزایش درجه حرارت سطحی پا می باشد.

تدابیر طبی

اهداف درمان پیشگیری از رشد و تکه تکه شدن ترومبوز (خطر آمبولی ریه)، سندرم بعد از ترومبوز می باشند. درمان با ضد انعقاد، پیشگیری از تشکیل ترومبوز در بیماران پس از جراحی، محدود کردن وسعت ترومبوز

تدابیر پرستاری

اگر بیمار تحت درمان با ضدانعقاد است، بایستی بطور مکرر PTT و PT مقدار Hb و شمارش پلاکتی پایش شود. مشاهدات دقیق پرستاری برای تعیین وجود خونریزی ضروری است.

بررسی و پایش درمان ضد انعقاد: انفوزیون داخل وریدی مداوم با پمپ روش مناسبی برای تجویز هپارین است. در صورت وجود نارسایی کلیه، مصرف هپارین کمتر شود. آزمون های دوره ای انعقاد انجام شود. ضدانعقاد خوراکی نظیر وارفارین بصورت ترکیبی با هپارین تجویز می شود چون اثر وارفارین با تاخیر پس از ۳ تا ۵ روز شروع می گردد.

پایش و درمان عوارض احتمالی (خونریزی، ترومبوسیتوپنی و تداخلات دارویی): برای خنثی کردن سریع اثرات هپارین ممکن است پروتامین سولفات تزریق شود. برای از بین بردن اثرات وارفارین از ویتامین K یا پلاسما استفاده می شود. با توجه به تداخل وارفارین با بسیاری از داروها، مکمل های گیاهی و مواد غذایی پایش دقیقی شود.

فراهم نمودن آسایش: پوشیدن جوراب های الاستیک، دریافت مسکن و بالا بردن اندام مبتلا موثر هستند. کمپرس گرم و مرطوب و قدم زدن

درمان های فشاری (جوراب ها، پوشش ها و وسایل الاستیک خارجی و وسایل فشارنده متناوب): هر نوع جوراب از جمله نوع الاستیک در صورت استفاده غلط همانند تورنیکت عمل می نماید (بعنوان مثال بالای آن محکم باشد). در چنین مواردی باعث رکود خون بیشتر می شود. جوراب ها در شب خارج شود و قبل از آویزان شدن پاها از تخت در صبح، دوباره پوشیده شوند.

وضعیت بدن و تشویق به تمرین بدنی: به حرکت در آوردن زودرس، موثرترین روش در پیشگیری از رکود خون وریدی است.

آموزش به بیمار

قرص ضدانعقاد هر روز در یک ساعت مشخص که معمولاً صبح است، مصرف شود. از قطع وارفارین یا شروع بدون نظارت خودداری نمایید. در صورت بروز هر یک از این نشانه ها فوراً به پزشک مراجعه نمایید. (غش، سرگیجه، تشدید ضعف، سردرد و درد شدید شکم، ادرار قرمز یا قهوه ای رنگ، هرگونه خونریزی، مدفوع قرمز یا سیاه و بثورات جلدی). از صدمه ای که منجر به خونریزی می شود، اجتناب شود. در صورت شک به بارداری، به پزشک اطلاع داده شود.

داروهای مورد نیاز

هپارین، ضدانعقاد خوراکی، اناکسوپرین، استرپتوکیناز، درمان با ترومبولیتیک ها، پروتامین سولفات،

تجهیزات مورد نیاز

پمپ،



نارسایی ورید ناشی از انسداد دریچه های وریدی پاها است. وریدهای سطحی و عمقی پا ممکن است گرفتار شوند.

سندرم بعد از ترومبوز دارای خصوصیت رکود مزمن وریدی و در نتیجه ادم، تغییر در رنگدانه پوست، درد و درماتیت رکودی می باشد.

درمان

درمان بیمار مبتلا به نارسایی وریدی، جهت کاهش رکود خون در ورید و پیشگیری از زخم شدن محل می باشد. بالا قرار دادن پا، فشار بروی وریدهای سطحی با جوراب های الاستیک

پاها بطور مکرر در سرتاسر روز بالا قرار داده شود (حداقل ۱۵ تا ۳۰ دقیقه هر ۲ ساعت) شب ها هنگام خوابیدن پایین تخت ۱۵ سانت بالا باشد. نشستن یا ایستادن طولانی مدت خطرناک بوده و به قدم زدن تشویق شود. از پوشیدن لباس های تنگ نظیر کمربند و زیر شلواری تنگ یا جوراب های تنگ ساق کوتاه اجتناب شود. جوراب باید متناسب و اندازه پا باشد، بطوریکه فشار ایجاد شده آن در پا و مچ، بیشترین میزان و بتدریج در زانو و کشاله ران، فشار کمتر شود. در صورت تنگی و سفتی و تاخوردن، لبه جوراب همانند تورنیکت عمل می کند. اندام مبتلا به نارسایی ورید باید به دقت در مقابل ضربه محافظت شوند، پوست تمیز و خشک و نرم نگه داشته شود. نشانه های زخم فوراً برای درمان و پیگیری گزارش می شود.

دفرنس:

برونر سودارث (پرستاری داخلی جراحی مغز و اعصاب ۲۰۱۴) ترجمه زهرا مشاق

Nursing consult-patient education