

بسمه تعالی

موضوع پمفلت:

نکات آموزشی در مورد تغییرات سطح هوشیاری

پمفلت آموزشی برای همکاران



گردآوری مطالب:

ح- عبدالعلی زاده

(سوپروایزر آموزشی و سوپروایزر آموزش سلامت)

منبع:

درسنامه پرستاری داخلی- جراحی برونر سوارث مغز و

اعصاب (ویراست ۱۳) سال ۲۰۱۴

ترجمه: دکتر احمدعلی اسدی نوقابی

بیمارستان امام حسین (ع) شهرستان هریس

بهمن ماه ۱۴۰۰

شماره پمفلت: ۷

تغییرات سطح هوشیاری (LOC):

بیماری که به زمان، مکان و شخص آگاهی ندارد (Disoriented)، قادر به انجام فعالیت هایی که از او خواسته می شود نمی باشد و برای حفظ حالت بیداری و هوشیاری در او نیاز به تحریکات دایمی داریم، قطعاً دچار تغییر سطح هوشیاری می باشد. می توان سطح هوشیاری را طیفی در نظر گرفت که حالت بیداری و هوشیاری و فعالیت های شناختی طبیعی در یک سمت آن قرار گرفته و حالت کوما در سمت دیگر آن وجود دارد. کوما یک حالت بالینی است که در آن فرد بیمار با محرک ها بیدار نمی شود، پاسخی به تحریکات نمی دهد یا به عبارتی در تعامل تحریکات داخلی و خارجی هیچ پاسخ هدفمندی از او قابل مشاهده نیست، اگرچه پاسخ های غیرهدفمند به محرک های دردناک و بازتاب های ساقه مغز ممکن است در فرد مبتلا به کوما وجود داشته باشند. زمان معمولی برای ماندن در حالت کوما ۲-۴ هفته می باشد.



پاتوفیزیولوژی:

تغییر سطح هوشیاری به تنهایی به عنوان یک اختلال شناخته نمی شود بلکه نتیجه چندین اتفاق یا رویداد پاتوفیزیولوژیک یا بیماریزا می باشد. علت تغییر سطح هوشیاری می تواند دلایل عصبی (ضربه به سر، سکته)، مسمومیت (سوء مصرف مواد مخدر و یا الکل) و اختلالات متابولیک (هیپاتیت، نارسایی کلیه، کتواسیدوز دیابتی) نیز می توانند به عنوان زمینه یا علت تغییرات سطح هوشیاری مطرح باشند.

سلامت ساختمان مغز، برای عملکرد مناسب دستگاه عصبی ضروری است. دو نیمکره مغز نیز به وسیله جسم پینه ای (Corpus collosum) باهم در ارتباط باشند و لوب های مغزی نیز (لوب پیشانی، آهیانه، گیجگاهی و پس سری) باید با نظم و هماهنگی با یکدیگر عمل کنند. سایر بخش های مهم مغزی شامل مخچه و ساقه مغز می باشند. مخچه هم نقش تحریکی و هم نقش مهارتی دارد و عملکرد اصلی آن فقط تعادل می باشد. ساقه مغز دربرگیرنده مناطقی است که عملکرد قلب، تنفس، فشارخون را تنظیم می کنند. هرگونه آسیب به این بخش ها که به دنبال تروما، ادم، فشار ناشی از تومور یا مکانیسم هایی مانند افزایش یا کاهش جریان خون مغز یا مایع مغزی- نخاعی (CSF) ایجاد می شود، می توانند اختلالاتی را در عملکرد دستگاه اعصاب مرکزی ایجاد کند.

تظاهرات بالینی:

با کاهش سطح هوشیاری بیمار، تغییراتی در پاسخ مردمک ها به نور، بازکردن چشم ها، پاسخ های کلامی و پاسخ های حرکتی ایجاد می شود. تغییرات اولیه و ابتدایی در سطح هوشیاری با ایجاد تغییرات بسیار ظریفی در رفتارهای بیمار مانند حالت بی قراری یا افزایش میزان اضطراب خود را نشان می دهند. مردمک ها در حالت عادی گرد هستند و با سرعت به نور پاسخ می دهند، ولی با تغییر سطح هوشیاری، واکنش آنها کند می شود و وقتی بیمار به سمت حالت کوما می رود، مردمک ها ثابت شده و پاسخی به نور ندارند. بیماری که در وضعیت کما قرار دارد قادر به باز کردن چشمان خود نیست، پاسخ کلامی ندارد و اگر از وی خواسته شود اندام های خود را تکان دهد از عهده این کار برنخواهد آمد.

ارزیابی و یافته های تشخیصی:

سطح هوشیاری، علامت بسیار مهمی است که وضعیت دستگاه اعصاب مرکزی را نشان می دهد و بر اساس معیارهای Glasgow coma scale قابل ارزیابی و بررسی می باشد.

پاسخ چشمی:

چشم ها را بصورت ارادی و خودبخود باز می کند = ۴

چشم ها را در واکنش به صدا زدن باز می کند = ۳

چشم ها را با محرک های دردناک باز می کند = ۲

عدم واکنش (چشم ها در واکنش به تحریک باز نمی شود) = ۱
پاسخ کلامی:

هوشیار است (پاسخ صحیح به سوالات مربوط به مکان، زمان و شخص می دهد) = ۵

پاسخ های نامناسب به سوالات می دهد و گیج است = ۴

در پاسخ به تحریکات کلامی کلمات نامربوط بکار می برد = ۳

در پاسخ به تحریکات کلامی صداهای نامفهوم بکار می برد = ۲

عدم واکنش به تحریکات کلامی = ۱

پاسخ حرکتی:

اجرای دستورات (انجام حرکات صحیح در پاسخ به معاینه کننده) = ۶

حرکات را لوکالیزه میکند (عامل تحریک دردناک را از خود دور می کند) = ۵

خود را از محرک دردناک دور می کند = ۴

فلکسیون (جمع شدن) غیر طبیعی اندام ها (دکورتیکه) در پاسخ به تحریکات = ۳

اکستانسیون (باز شدن) غیرطبیعی اندام ها (دسبره) در پاسخ به تحریکات = ۲

عدم واکنش حرکتی به تحریکات = ۱

بررسی سطح هوشیاری در اورژانس که در برگه های تریاژ نیز نوشته شده است شامل معیار AVPU می باشد.

A: Alert هوشیار

V: Verbal پاسخ کلامی

P: Pain پاسخ به درد

U: Unresponsive عدم پاسخگویی

روش های تشخیصی شایع که برای تعیین دلایل تغییر سطح هوشیاری یا عدم هوشیاری به کار می روند شامل: CT اسکن، MRI، الکتروآنسفالوگرافی (EEG) می باشند. روش های تشخیصی که کمتر استفاده می شوند شامل توموگرافی انتشار پوزیترون (PET) و توموگرافی کامپیوتری انتشار فوتون منفرد (SPECT) می باشد. تحقیقات اخیر EEG، MRI و PET را به عنوان مهم ترین تکنولوژی ها برای بررسی عملکرد مغز معرفی کرده اند.

تست های آزمایشگاهی مورد استفاده در این زمینه شامل : اندازه گیری قند خون، الکترولیت ها، آمونیاک سرم، تست های سنجش عملکرد کبد، ازت، اوره خون (BUN)، اسمولالیتی سرم، کلسیم، زمان پروترومبین (PT)، زمان نسبی پروترومبین (PTT) هستند. سایر آزمایشات مانند اندازه گیری سطح کتون سرم، غلظت الکل یا سایر داروها در خون و گازهای خون شریانی ممکن است در مواردی انجام شوند.

سایر آزمایشات مانند اندازه گیری سطح کتون سرم، غلظت الکل یا سایر داروها در خون و گازهای خون شریانی ممکن است در مواردی انجام شوند.

تدابیر طبی:

اولین و مهم ترین اقدام درمانی در بیماری که دچار تغییر وضعیت هوشیاری شده است، ایجاد و حفظ یک راه هوایی تمیز و مناسب می باشد. ممکن است بیمار از راه بینی یا دهان انتوبه شده باشد یا تراکیاستومی داشته باشد. تا زمانی که از توانایی بیمار برای انجام فعالیت تنفس به شکل مناسب اطمینان حاصل شود بیمار تحت تهویه مکانیکی قرار داده می شود تا تهویه و اکسیژناسیون کافی برای او تامین گردد. وضعیت گردش خون (فشار خون، ضربان قلب) برای حصول اطمینان از برقراری جریان خون کافی برای بافت های مغز و سایر ارگان های بدن به دقت تحت کنترل قرار می گیرد.