

فهرست مطالب

۱۱	شوک، سپسیس و سندرم اختلال عملکرد اندام‌های متعدد.....	۳	مدیریت درد.....
۱۳۳	.....	۶	مفاهیم پایه.....
۱۳۴	.....	۱۴	بررسی درد.....
۱۳۷	.....	۲۰	مدیریت درد.....
۱۴۸	.....	۴۳	مراجع.....
۱۵۴	.....	۱۰	آب و الکترولیت‌ها: تعادل و اختلال.....
۱۵۷	.....	۵۱	.....
۱۶۲	.....	۵۲	مفاهیم پایه.....
۱۷۳	.....	۶۶	اختلالات حجم مایعات.....
۱۷۵	.....	۶۶	هیپوولمی.....
۱۷۷	.....	۶۶	هیپروولمی.....
۱۸۱	.....	۷۲	عدم تعادل الکترولیت‌ها.....
۱۸۳	.....	۷۶	عدم تعادل سدیم.....
۱۸۴	.....	۷۶	عدم تعادل پتاسیم.....
۱۹۵	.....	۸۳	عدم تعادل کلسیم.....
۱۹۶	.....	۱۱	عدم تعادل منیزیم.....
۲۰۳	.....	۶۷	عدم تعادل فسفر.....
۲۱۶	.....	۱۰۲	عدم تعادل کلرید.....
۲۴۸	.....	۱۰۶	اختلالات اسید - باز.....
۲۸۹	.....	۱۱۱	اسیدوز حاد و مزمن متابولیک (کمبود بی‌کربنات پایه).....
۲۹۹	.....	۱۱۴	آلکالوز حاد و مزمن متابولیک (فزون پایه بی‌کربنات).....
۳۰۷	.....	۱۱۵	اسیدوز حاد و مزمن تنفسی (فزون اسید کربنیک).....
۳۰۸	.....	۱۱۷	آلکالوز حاد و مزمن تنفسی (کمبود اسید کربنیک).....
۳۲۳	.....	۱۱۷	اختلالات ترکیبی اسید - باز.....
۳۳۲	.....	۱۲۰	درمان با مایعات تزریقی.....
۳۳۹	.....	۱۲۰	هدف.....
۳۴۷	.....	۱۲۰	انواع محلول‌های وریدی.....
۳۵۳	.....	۱۲۲	تدابیر پرستاری در بیماران دریافت‌کننده‌ی درمان داخل‌وریدی.....
		۱۲۸	مراجع.....

مراقبت از بیمار دچار درد حاد

تشخیص پرستاری: درد حاد.

هدف دستیابی و حفظ هدف عملکرد - آسایش بیمار.

نتایج مورد انتظار	دلایل	مداخلات پرستاری
• اگر قادر است در مورد درد اطلاعاتی را ارائه می‌کند.	۱. بررسی کامل درد، پایه و اساس برنامه درمان درد است. ثبت آن ارتباط بین اعضای تیم درمان را تضمین می‌کند.	۱. بررسی جامع از درد داشته باشید و آن را ثبت کنید
• رابطه بین عملکرد و کنترل درد را نشان داده و هدف عملکرد - آسایش خود را تعیین می‌کند.	الف) استفاده از ابزار رو و پایا به تضمین صحت و تداوم در بررسی کمک می‌کند.	الف) از ابزار رو و پایا برای تعیین شدت درد استفاده کنید.
• شدت درد خود را برای شرکت در فعالیت‌های مهم زندگی، گزارش می‌کند.	ب) پذیرفتن گزارش بیمار در درجه استاندارد بدون تردید در بررسی درد است.	ب) گزارش بیمار از درد را بپذیرید.
• اگر قادر به گزارش درد نیست، رفتارهایی که اشاره به تسکین درد و شرکت در فعالیت‌های مهم دارند را نشان می‌دهد.	ج) هدف عملکرد - راحتی ف عملکرد را به کنترل درد می‌انگیزد و برای تطبیق‌های لازم در درمان درد برای به حداکثر رساندن عملکرد، جهت لازم را فراهم می‌سازد.	ج) به بیمار در تعیین هدف عملکرد - راحتی کمک کنید.
• احساس رضایت را با استفاده از روش‌های غیر دارویی بیان کند.	د) استفاده از سلسله اقدامات درد، فرایندی را برای تعیین درمان درد در بیماری که نمی‌تواند دردشان را بیان کنند فراهم می‌کند.	د) سلسله مراتب اقدامات درد را در بیمارانی که قادر به گزارش درد خود نیستند، به کار برید.
• مداخلات دارویی و غیر دارویی را بدون اثرات نامطلوب تحمل می‌کند.	۲. مداخلات دارویی زیربنای کنترل درد هستند.	۲. داروهای مسکن را طبق تجویز، اجرا کنید.
• درک از برنامه درمان و اهداف مراقبت را نشان می‌دهد.	۳. روش‌های غیر دارویی مکمل روش‌های دارویی هستند.	۳. به بیمار نحوه کاربرد روش‌های غیر دارویی مناسب را آموزش دهید.
	۴. بررسی مجدد به ارزشیابی اثربخشی و ایمنی مداخلات کمک می‌کند.	۴. میزان تسکین درد و وجود عوارض جانبی را مجدداً بررسی کنید.
	۵. تجویز داروهای ضد درد اضافی یا تنظیم دوز اغلب برای به حداکثر رساندن کنترل درد مورد نیاز است.	۵. نسخه‌های اضافی در صورت لزوم بگیرید.
	۶. عوارض قابل پیشگیری هستند و باید برای کاهش ناراحتی بیمار و پیشگیری از بروز آسیب درمان شوند.	۶. عوارض را پیشگیری و درمان کنید.
	۷. درک برنامه درمانی و اهداف مراقبت به بیماران و خانواده‌شان کمک می‌کند که چگونه در برنامه کنترل درد به شکل مطلوب با تیم مراقبتی سلامت همکاری کنند.	۷. به بیمار و خانواده وی اثرات مسکن‌ها و اهداف مراقبت را آموزش داده و نحوه پیشگیری و درمان عوارض را توضیح دهید. به ترس ناشی از سویی مصرف مواد رسیدگی کنید.

نمرین‌های تفکر انتقادی

۱. **۱۹۹۰** زن ۸۸ ساله‌ای به دنبال تصادف وسیله نقلیه‌ای که وی مسافر صندلی جلو بود، وارد اورژانس شد. او مکرراً می‌گوید "اوه" و دخترش بیان می‌کند که مادرش از این طریق درد خود را ابراز می‌کند. دختر او همچنین گزارش می‌دهد که مادرش اخیراً پس از این که اعضای خانواده متوجه فراموشی و سردرگمی فزاینده در خانه شدند، زوال عقل برای وی تشخیص داده شد. هنگامی که از بیمار خواسته می‌شود شدت درد خود را ارزیابی کند، پاسخ می‌دهد "اوه، بله" اما او نمی‌تواند به راحتی عددی را به درد خود اختصاص دهد. کدام ابزار بررسی درد در سنجش درد این بیمار و در ارزشیابی اثربخشی مداخلات مفیدتر است؟ قدرت شواهدی که ابزار ارزشیابی انتخابی شما را حمایت می‌کند چیست؟

۲. **۱۹۹۰** زن ۶۲ ساله‌ای مبتلا به درد شکمی مزمن به دنبال جراحی‌های متعددی ناشی از وضعیت تعدی‌گونه خانگی با گزارش تشدید درد در خانه در بخش طبی پذیرش شده است. او درد و نهنوع شکایت دارد؛ اما اسهال و استفراغ ندارد. علاوه بر این بیان می‌کند که از دو سال پیش برای کنترل درد، ۵۰ میکروگرم پیچ پوستی فنتالین استفاده می‌کند. پزشک برای وی یک میلی‌گرم هیدرومورفون وریدی هر دو ساعت در صورت وجود درد؛ ۲۵ میلی‌گرم پرومتازین وریدی هر ۴ ساعت در صورت وجود تهوع؛ ۵/۰ میلی‌گرم نورازپام وریدی هر شش ساعت در صورت وجود اضطراب؛ و ۱/۷۵ میلی‌گرم زولپیدم به صورت زیربانی در ۱۵ دقیقه قبل از خواب تجویز کرده است. بیمار از شما درخواست می‌کند که تمام داروهایش را به طور همزمان با او خواب به او بدهید تا بتواند بخوابد. او به شما می‌گوید نگران نباشید "وقتی من در بیمارستان هستم همه دستازان به همین شکل داروها را به من می‌دهند." شما نگران این موضوع هستید که مصرف همزمان این داروها ریسک کرب‌کننده سیستم عصبی مرکزی هستند و می‌توانند منجر به آرام‌بخشی بیش از حد و دپرسیون شوند. چگونه کاربرد داروها را با توجه به درخواست بیمار و بررسی‌های مداوم اولویت‌بندی می‌کنید تا از تسکین کافی علائم اطمینان یابید در عین حال که ایمنی بیمار حفظ شده و خطرات ناشی نتایج نامطلوب را به حداقل می‌رسانید؟

۳. **۱۹۹۰** مرد ۲۸ ساله‌ای با تشخیص آپندیسیت، آل بستری شده است. او مصرف خودسرانه روزانه هروئین را در تاریخچه ۵ ساله خود گزارش می‌کند. وی به شما می‌گوید که کسی‌کدون که پزشک تجویز کرده است "هیچ تأثیری نداشته و درد او ۱۰۰٪ از ده است." پیشنهاد شما با سایر اعضای تیم مراقبت سلامت بین حرفه‌ای برای کنترل درد وی همکاری می‌کنید؟ با استفاده از چه روش‌هایی چندوجهی برای بی‌دردی، تیم چه مداخلات دیگری، اعم از دارویی و غیردارویی، می‌تواند در برنامه مراقبتی وی برای مدیریت بهتر درد شدید او بگنجانند؟

مراجع

- * ستاره، پژوهش پرستاری را نشان می‌دهد.
- ** دو ستاره، مرجع کلاسیک را نشان می‌دهد.

کتاب‌ها

American Pain Society (APS). (2016). *Principles of analgesic use* (7th ed.) Chicago, IL: American Pain Society.

Auriacombe, M., Serre, F., Denis, C., et al. (2019). Diagnosis of addictions. In H. Pickard, & S. H. Ahmed (Eds.). *The Routledge handbook of the philosophy and science of addiction*. New York: Routledge.

Belvis, D., Henderson, K. J., & Benzoin, H. A. (2018). Sickle cell disease. In H. T. Benzoin, S. N. Raja, S. M. Fishman, et al. (Eds.). *Essentials of pain medicine* (4th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier.

Burchum, J. R., & Rosenthal, L. D. (2019). *Lehne's pharmacology for nursing care* (10th ed.). St. Louis, MO: Elsevier Saunders.

ترجمه‌ی دکتر طوبا حسینی عزیز

نتایج یادگیری

پس از تکمیل مطالعه‌ی این فصل، انتظار می‌رود فراگیر قادر باشد:

۱. تفاوت بین مفاهیم اسمز، انتشار، فیلتراسیون و انتقال فعال را تشخیص دهد.
۲. نقش کلیه‌ها، ریه‌ها و غدد درون‌ریز را در تنظیم حجم و ترکیب مایعات بدن شرح دهد.
۳. مراقبت مؤثر از بیماران دچار عدم تعادل‌های زیر را برنامه‌ریزی کند: کاهش حجم مایع، افزایش حجم مایع، کمبود میزان سدیم خون (هیپوناترمی) و افزایش میزان سدیم خون (هیپرناترمی)، کمبود میزان پتاسیم خون (هیپوکالمی)، افزایش میزان پتاسیم خون (هیپرکالمی).
۴. علت، تظاهرات بالینی، مدیریت و مداخلات پرستاری در رابطه با عدم تعادل موارد زیر را شرح دهد: کمبود میزان کلسیم خون (هیپوکالسمی)، و افزایش میزان کلسیم خون (هیپرکالسمی)، کمبود میزان منیزیم خون (هیپومنیزیمی) و افزایش میزان منیزیم خون (هیپرمنیزیمی)، کمبود میزان فسفر خون (هیپوفسفاتمی) و افزایش میزان فسفر خون (هیپرفسفاتمی)، کمبود میزان کلرید خون (هیپوکلرمی) و افزایش میزان کلرید خون (هیپرکلرمی).
۵. نقش ریه‌ها، کلیه‌ها و بافرهای شیمیایی را در حفظ تعادل اسید-باز توضیح دهد و اسیدوز و آلکالوز متابولیک و تنفسی را از نظر علل، تظاهرات بالینی، تشخیص و مدیریت مقایسه کند.
۶. مقادیر به‌دست‌آمده از گازهای خون شریانی را تفسیر کند.

مفاهیم پرستاری

- اسید-باز
- تنظیم سلولی
- مایعات و الکترولیت
- متابولیسم

واژه‌نامه

- آلکالوز (alkalosis):** عدم تعادل اسید-باز که از طریق کاهش غلظت یون H^+ یا افزایش غلظت بیکربنات (افزایش pH خون) مشخص می‌شود. pH شریانی بالا همراه با کاهش یون H^+ یا فزونی غلظت بی‌کربنات، آلکالوز متابولیک نام دارد؛ در حالی که pH شریانی بالا همراه با کاهش PCO_2 ، آلکالوز تنفسی نامیده می‌شود.
- اسمز (osmosis):** فرآیندی که طی آن مایع از خلال یک غشای نیمه تراوا از ناحیه‌ای با غلظت املاح کم به ناحیه‌ای با غلظت املاح بالا حرکت می‌کند. این فرآیند تا زمانی ادامه می‌یابد که غلظت املاح در دو طرف غشاء برابر شود.

واژه‌نامه (ادامه)

تونیسیتِه (tonicity): کشش مایع یا انزری که در اسمزی محلول حاوی املاح غیر قابل نفوذ بر سلول به دلیل حرکت آب از میان غشای سلول اعمال می‌کند.

فشار انکوتیک کلونیدی (oncotic pressure): فشار اسمزی ایجاد شده توسط پروتئین (عمدتاً آلبومین) در جریان خون (مترادف: فشار اسمزی کلونیدی).

فشار هیدروستاتیک (hydrostatic pressure): فشاری که توسط وزن مایع بر دیواره‌های که مایع آن جریان دارد، اعمال می‌شود. در بدن، فشار هیدروستاتیک درون عروق خونی از وزن خود مایع نیز نیروی ناشی از انقباض قلب ایجاد می‌شود.

کریستالوئید (crystalloid): مایعی حاوی یون‌ها معدنی قابل حل و آب در محلول.

کلونید (colloid): مایعی حاوی ذرات غیر محلول که به شکل یکنواخت در سراسر محلول توزیع شده‌اند.

محلول ایزوتونیک (solution isotonic): محلولی اسمولالیتِه مشابه خون.

محلول هیپرتونیک (solution hypertonic): محلولی با اسمولالیتِه بیشتر از سرم.

محلول هیپوتونیک (solution hypotonic): محلولی با اسمولالیتِه کمتر از سرم.

هومئوستاز (homeostasis): حفظ تعادل پایدار در هر نوع سیستم بیولوژیک.

اسمولالیتِه (osmolarity): بیانگر تعداد میلی‌مول (واحد استاندارد فشار اسمزی) در هر لیتر محلول است و با میلی‌اسمول در لیتر (mOsm/L) نشان داده می‌شود. غلظت املاح یا ذرات محلول را نشان می‌دهد.

اسمولالیتِه (osmolality): بیانگر تعداد میلی‌اسمول (واحد استاندارد فشار اسمزی) در هر کیلوگرم حلال است؛ با میلی‌اسمول بر کیلوگرم (mOsm/kg) نشان داده می‌شود (اصطلاح اسمولالیتِه بیشتر از اسمولالیتِه برای ارزشیابی سرم و ادرار استفاده می‌شود).

اسیدوز (acidosis): عدم تعادل اسید - باز است که از طریق افزایش غلظت یون H^+ (کاهش pH خون) مشخص می‌شود. pH شریانی پایین به علت افزایش غلظت H^+ یا کاهش غلظت بی‌کربنات، اسیدوز متابولیک نام دارد، در حالی که pH شریانی پایین به علت افزایش PCO_2 ، اسیدوز تنفسی نامیده می‌شود.

انتشار (diffusion): فرآیندی است که از طریق آن مواد محلول از ناحیه‌ای با غلظت زیاد به سوی ناحیه‌ای با غلظت کمتر انتشار می‌یابند و نیازی به صرف انرژی ندارد.

انتقال فعال (active transport): بمپ فیزیولوژیکی که انرژی برای انتقال مایع یا الکترولیت‌ها از یک منطقه به منطقه دیگر استفاده می‌کند.

مراقبت از بیماران در هر سنی و در هر محیط بالینی به مهم است.

مفاهیم پایه

مفاهیم اولیه شیمی در تعادل و عدم تعادل مایعات الکترولیت‌ها دخیل هستند. محلول مخلوطی است حلال، محیط مایع و املاح که ذرات هستند. سلول‌های خونی تشکیل شده است که در پلاسما هستند. سلول‌های خونی شامل گلبول‌های قرمز

تعادل مایعات و الکترولیت‌ها به فرآیندهایی پویا وابسته هستند که برای زندگی و هومئوستاز (حفظ تعادل پایدار داخلی در سیستم بیولوژیکی) حیاتی هستند. اختلالات بالقوه و واقعی تعادل مایعات و الکترولیت‌ها در هر شرایطی، با هر اختلالی و با تغییرات مختلفی که افراد سالم و همچنین بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد، رخ می‌دهند. پرستاران باید فیزیولوژی تعادل مایعات و الکترولیت‌ها و تعادل اسید - باز را پیش‌بینی و شناسایی کرده و به عدم تعادل پاسخ دهند. حفظ تعادل مایعات و الکترولیت‌ها برای