



پیام آموزشی (۲)

" اختلالات مربوط به حجم مایع "

کمبود حجم مایع (هیپوولمی)

زمانی که از دست دادن حجم مایع خارج سلول نسبت به مصرف مایع بیشتر شود، کمبود حجم مایع^۱ (FVD) ایجاد می شود. کاهش حجم مایعات بدلیل از دست دادن مایعات بدن، بخصوص در صورتی که مایعات مصرفی همزمان کاهش یابد، ایجاد می شود. خردسالان، افراد مسن و یا بیماران روانی (که مصرف مایعات کمی دارند) عمدتاً در معرض خطر هیپوولمی هستند.

علل FVD عبارتند از : از دست رفتن مایعات بطور غیر طبیعی (استفراغ ، اسهال، ساکشن ترشحات گوارشی ، تعریق) و کاهش مصرف مایع (تهوع یا عدم دسترسی به مایعات)، سایر عوامل خطرزا شامل دیابت بیمزه، نارسائی غده فوق کلیوی، دیورز اسموتیک ، خونریزی و کوما می باشد. شیفت مایع به فضای سوم یا حرکت مایع از گردش خون به سایر فضاهای بدن (ادم اندامها ، آسیت) نیز ممکن است سبب ایجاد FVD شود.

تظاهرات بالینی

FVD بسته به میزان اتلاف مایع بصورت خفیف ، متوسط و شدید تظاهر می یابد. علائم FVD عبارتست از : کاهش شدید وزن، کاهش تورگور پوستی، کم شدن حجم ادرار، غلیظ شدن ادرار، هیپوتانسیون ارتوستاتیک یا مثبت شدن Tilt test (افت فشار خون سیستولیک بیش از ۱۵mm Hg حین تغییر وضعیت بیمار از حالت خوابیده به نشسته) ، نبض سریع و ضعیف ، کاهش فشار ورید مرکزی ، پوست سرد و نمناک، بیحالی و افت درجه حرارت بدن، در افراد سالخورده بدلیل کاهش خاصیت ارتجاعی پوست، بجای کنترل تورگور پوستی، بررسی قوام و وضعیت زبان بیمار قابل اطمینان است. در بیماران مبتلا به کمبود حجم، نسبت BUNخون به کراتینین سرم افزایش می یابد (بیش از ۲۰ به ۱).

اقدامات درمانی و مراقبت پرستاری در FVD:

در موارد FVD خفیف تا متوسط مصرف مایعات خوراکی و در موارد شدید، استفاده از مایع درمانی وریدی ارجحیت دارد. محلولهای الکترولیتی ایزوتونیک (مانند رینگر لاکتات یا نرمال سالین ۰.۹٪) جهت افزایش حجم پلاسما کاربرد دارد. در صورت نرمال شدن فشار خون بیمار از محلول های هیپو تونیک (مانند کلرید سدیم ۰.۴۵٪) استفاده می شود تا آب و

¹-Fluid volume Deficit

الکترولیت های لازم را جهت دفع مواد دفعی ناشی از سوخت و ساز توسط کلیه تامین نمایند. اندازه گیری و ثبت I&O یکی از قسمت های مهم ارزیابی بیمار می باشد و شناخت هر گونه انحراف I&O لازم است (کاهش تدریجی ادراری می تواند نشانه مکانیسم تطبیقی بدن در اختلال مایع هیپر اسمولار یا FVD باشد). اندازه گیری دقیق I&O می تواند به تشخیص بیماران در معرض خطر و یا مبتلا به اختلال مایع- الکترولیت کمک کند. در مراکز درمانی کنترل I&O می بایست بعد از پروسیجرهای خاص و برای بیماران تب دار، مبتلا به نارسائی قلبی، بیماران بدحال و بیماران کلیوی بدقت انجام گیرد.

کنترل میزان جذب و دفع مایعات هر ۸ ساعت، توزین روزانه، بررسی وضعیت همودینامیک (کنترل علائم حیاتی ، فشار ورید مرکزی)، کنترل تورگور پوستی و قوام زبان بیمار در بیماران FVD ضرورت دارد.

افزایش حجم مایعات (هیپرولمی)

فزونی حجم مایعات^۲ (FVE) به افزایش حجم مایع در مایع خارج سلولی (ناشی از احتباس غیر طبیعی آب و سدیم) گفته می شود. عواملی که به بروز FVE کمک می کنند شامل نارسائی احتقانی قلب ، نارسائی کلیوی ، سیروز کبدی و مصرف مقادیر زیاد نمک می باشد.

تظاهرات بالینی

علائم FVE ناشی از انبساط حجم ECF^۳ بوده و شامل ادم (اغلب در اطراف چشمها ، اندامها، و ناحیه خاجی)، افزایش وزن ، اتساع وریدهای گردنی ، تنگی نفس و رال ریوی ، افزایش ضربان قلب ، افزایش فشار نبض ، افزایش دفع ادرار است و در گرافی قفسه سینه علائم احتقان ریوی دیده می شود. کاهش BUN و هماتوکریت نیز از یافته های آزمایشگاهی است .

اقدامات درمانی و مراقبت های پرستاری در FVE

قطع مصرف مایعات وریدی ، استفاده از داروهای دیورتیک و محدود کردن مصرف مایعات و سدیم از جمله اقدامات درمانی است . در صورت موثر نبودن درمان دارویی ، می توان از همودیالیز یا دیالیز صفاقی استفاده نمود.

از جمله مراقبت های پرستاری در FVE :

- کنترل جذب و دفع
- توزین روزانه بیمار
- کنترل ادم اندامها
- سمع صداهای ریوی از نظر وجود رال و..... را می توان ذکر کرد.

آموزش پرستاری

²-Fluid Volume Excess

³- Extra Cellular Fluid