نقش پرستار در مایع درمانی

شیوه‌ساید باقی پور

چکیده

پرستار، برای آگاهی فرجه بیشتری از اصول مایع درمانی، لازم است به‌ویژه با انواع سرم‌ها، اثرات درمانی و نیز موارد استفاده آنها، آشنا باشند.

ازجمله اصول مایع درمانی: سرعت مناسب تزریق، نوع سرم و ترکیبات آنها و عواملی که بر روی انتخاب سرم مناسب اثر می‌گذارد، مفاهیم اساس‌آزمایی و اعملاتی و نیز استفاده از فرمول استاندارد است.

یافته‌های مطالعه بدن بیمار و نیز مطالعات راهی برای تعیین محلول تزریقی در موقعیت‌های ویژه، است از طرفی فشار سلولی قابلیت نفوذ زندی دارد. با توجه به محتوای محلول تزریقی و با اعمال روش‌های

یالا دارد انتقال باید.

سرعت مناسب برای تزریق مرحله (سرم) بستگی به جنس، عامل داروکه شامل شرایط بیمار و نوع محلول تزریقی است. شرایط ورودی بیمار شامل وزن، بیماری ادراری بیماری‌های سمنگاهی، عملکرد کلیوی، طول مدت بیماری و بروز توده‌گری پوستی است.

کلید واژه‌ها: مایع درمانی، نقش پرستاری، اعملاتی، اساس‌آزمایی

۵ - عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
و یا شرايطي نظير نارسائتي قلبی و کليوي و وجود داريد، تزریق باید کمتر از 2ml/min باشد. پروری 2ml/min معمول برای 4 جایگزین سوتی به دست رفته است. چين سرعتی، زمان کانال را برای انتشار مایع به فضای خارج رگ و پریمیز افزایش حجم درگردش یا افزایش حجم خون که میتواند منجر به دیورزیون شود در فراهم می‌کند (2).

پرسان در به هنگام مشاهده علامت‌های شدید حجم خون باید سریعاً سرعت سرم را به 5 K.V.O (5 تا 6 تا در دقیقه) تبدیل نماید و پزشک را مطلع سازد. مقدار مناسب برای تزریق سرم به عواملی نظیر شرايط بیمار و نوع محلول مورد استفاده بستگی دارد. منظور از شرايط بیمار در نظرگرفتن سن، وزن، بروندان، ادراری، نتایج آزمایشگاهی، عملکرد کلیوی، طول مدت بیماری و تورگر پرسان است (3).

انواع سرم و تركيبات موجود در آنها:

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع محلول</th>
<th>meq/l</th>
<th>Ca ++</th>
<th>Mg ++</th>
<th>Na +</th>
<th>K +</th>
<th>NH 4</th>
<th>CI</th>
<th>HCO3</th>
<th>PO4</th>
<th>گلولکز %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>DW % 5</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>DW % 10</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>N/S</td>
<td>104</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>147</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>155</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Ringer</td>
<td>120</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>155</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>169</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Ringer, lactate</td>
<td>130</td>
<td>6</td>
<td>3</td>
<td>154</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>169</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>D/5/D/40</td>
<td>77</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>D/50/D/80</td>
<td>32</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>50</td>
</tr>
</tbody>
</table>
اصطلاح بعدی اصولالیتي است. منظره‌ای اصولالیتي تعداد ذرات حالت‌شان در میکروگرم
آب یا غلظت املاح در 1000 گرم آب می‌باشد. بخاری روغن مهروئی ماردرا آن غلظت مایه‌ت
بدن است. اصولالیتي همان تونوسیتی است. دامنه‌ی چشمی غلظت مایه‌ت بند میان
275mosm/kg تا 950 است. (به همین علت معمولاً در سه کلاس اصولالیتي و اصولالیتي ما به
چاپ یکدیگر و یا متراکم با هم، استفاده می‌کنند) اگر اصولالیتي سرم بیمار بیش از
950 mosm/kg باشد (یعنی تعداد املاح و غلظت آن زایمانی زد حد معمول است) بیمار دهیدراته
است واگر اصولالیتي سرم یک مترز از
275 باشد. افزایش حجم با هاپیرولی در دارد.
بیشترین کلروماتی که در ابعاد اصولالیتي
تغییر دارد. بسیار است. فرات دیگر به ترتیب اوره و گلورس می‌باشد.
اندازه‌گیری سدیم نسبت به سایر مواد حلال در
آسان‌تر است. زیرا مقدار آن نیاز به و در علت
در پلاسماداشته‌گیری می‌شود. مقدار سدیم در
شاگرد کل مقدارهای دراهم خارج سلولی
نیست، بلکه رابطه‌ی مقدار آب و سدیم حلال در
رهاشان می‌باشد. برای درک بهتر 1 لیوان آب یک
پر و دیگری نیمه پر را در نظر گیرید. اگر به سر
پر زیر آن با کاهش مقدار اضافه‌ای شود. لیوان می‌پر
مقدار شور تر خواهد داشت در حالیکه مقدار
نیمه آن برابر با لیوان پر است.

با استفاده از فرمول استاندارد نامبرده در دیل
می‌توان، اصولالیتي سرم بیمار را تعیین و
محلول سرمی مناسب به اطمینان برای درمان
داستان غلظت مایه‌ت بدن و سرم‌ها یکی از
روش‌های دیده می‌باشد. این مکانیسم پرستاران با
اصطلاحات مایه درمانی از دیگر مساله‌است که
مورد توجه قرار می‌گیرد. از جمله‌ی این اصطلاحات
اصولالیتي است. که تعریف لغوی آن بهارت است از غلظت تمام ذرات حلال در یک لیتر
محلول، برای درک بهتر این تعریف سی‌وان
Power (Drawing)
به نظر می‌رسد. (3)

غشاء سلولی نسبت به مایه‌ت قابلیت
تفویذ‌پذیری دارد. بطوبره یک قانون اسم‌آب
به میکروتی که غلظت آن بیشتر است، انقلال
می‌یابد. اصولالیتي پلاستیک است.
275 mosm/kg تا
950 mosm/kg است و سرم‌ها یا محلول‌های تزئینی را بر
حسب تزئینی اصولالیتي آنها به پلاستیک
طبیقه‌بندی می‌کنند. اگر اصولالیتي محلول
تزئینی بین
75 mosm/kg تا
275 باشد به آن
محلول مایزاترونیک و به کمتر از
75 mosm/kg محلول هپاتوناکسیپت و بالاتر از
75 mosm/kg محلول دیپتونت وگینهت (4)

با خواندن برچسب روی سرم می‌توان معرف
شدن که سرم صورت نظر شما، دارای چه نوع
اصولالیتي است. بعنوان مثال سرم‌یا
اصولالیتي
0 mosm/kg قدرت مکش بالایی
دارد و به راحتی می‌تواند مایه‌ت را از فضای
خارج رگ به درون رگ به‌کنار باید نگران اگر سرم
یا محلول اصولالیتي بالاتر داشت قدرت مکش
ضعیفی دارد و به راحتی از فضایی درون رگ به
خارج رگ بی‌طرف می‌شود (3)
شروع کرد (مورد)، اگر گیر خون طبیعی باشد.

میزان سدیم سرم × 2 = اسماولاتی.

اگر گیر خون طبیعی نباشد.

(2/7: میزان نیتروژن اورژانس + 1/7: میزان گرد) + (1/7: میزان تندر) + (میزان سدیم سرم × 2) = اسماولاتی.

مثال

برای در کمک به مثال های ذکر شده در زیر توجه کنید:

مثال 1: پرستار بخش ICU با بیمار 45 ساله که در حالی که آزمایشات زی میباشد.

BUN= 1 mg/dl و FBS= 10 mg/dl و 
Na= 140 mg/dl و 
آیا نظر شما سرم تجویزی مناسب است. طبق

قرمز اسماولاتی، مقدار اسماولاتی بیمار

25 می شود که نشانه افزایش حجم

ماهمات در گردش عرون است در حالی که سرم

قند 5 نیز یک محصول ایزوترونیک است و

قرمز ایزوترونیکی قند مکش میاین بیمار

کاهش می‌دهد. در یک بایوای نارسای نارسای

نیازمند بیماران نیازمند بیمار

تولید تولید لاکتات به بی کربنات را ندارد و

زیاد کننده بیماران ندارند و

همین امر سبب کاهش بیشتر فشار عرون و برون

اداری بیماران می‌شود.

مثال 2: مردی 76 ساله در بخش بعد از

ماراوندا (Post C.C.U) ویژه قلبی بستری است.

فشار خون وی

140/90 mmHg است تجویزی

پوستی ضعیف و خشک موکوس خشک دارد.

3 mg/dl = سدیم

18 mg/dl = قطر

ازد خون است.

از بروز نگاه احساس ناخوشایی داشته و بی

چای روزی 1 قرص فورساید روزی 2 قرص

مصرف می‌کرد. سرم تجویزی شده بیمار وی

دیهد می‌شود. پزشک دستور سالیان

Downloaded from hayat.tums.ac.ir at 7:39 IRDT on Thursday June 20th 2019
به بیمار محلول قندی ۵% مورما با نرمال سالین
است.
این سرم، یک محلول میژوئوتیک پیا
هایپرولومار است. بنابراین قدرت مکش آن زیاد
است. دادن این سرم مشکل ادام سلولی را بهبود
می‌بخشد از طرفی بیل همیشه مامای از خارج رگ
به درون رگ مشکل فشار خون پایین و در نتیجه
کاهش حجم ادرار بیمار نیاز استصلاح می‌شود (۱و۲).

نتایج گستری:
پرستاران همانگونه که در حال اجراء
مراقبتهای اولیه برای بیماران مستمر، باید بیمارا
در طی سرم درمانی شریدان تحت کنترل قرار دهند.
به طوریکه پیشرفت بهبودی وی واکنش قرار داده
و مطمئن شوند سرم تجویز کننده وی مناسب
بوده باشد. در جدول ذیل اسپسومالوئین سرمها
عنوان شده است (۳).

سالین
دکترزوز ۲۵/۰ در نرمال سالین
رژنر لاکتات
دکترزوز ۲۵/۰ در رژنر لاکتات
سالین
دکترزوز ۲۵/۰ در سالین
دکترزوز ۵% در سالین
دکترزوز ۱۰%
References:


Nurse’s Role in fluid therapy

Shiva.S.Bassampour

Abstract:
Nurses must know about effect and indication of I.V.-Fluid Therapy.

Principles of IV.Fluid therapy consist of:

Appropriate solutions and the rate of administration of fluid, types of parenteral solutions and the factors that indicate whether a solution is appropriate or not, definition of smolarity and smolality and how to use the standard formula.

Knowing a patient’s body fluid concentration, or fluid status, is one way to determine how I.V solutions will infuse in specific situations.

Cellularemembrane are permeable, water will shift into a compartment with a higher concentration or osmolarity. The appropriate rate to infuse a solution depends on several factors, including the patient’s condition and type of solution. Other specific considerations of patients include: weight, urinary output, laboratory values, kidney function, length of illness, and assessment of skin turgor.

Key word: Fluid therapy, Nurse’s Role, smolarity, smolality