

Esquema para el manejo de pacientes deshidratados por Cólera.

Treatment plan for Cholera dehydrated patients

CIEZA Javier¹

¹Servicio de Nefrología, Departamento de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

INTRODUCCIÓN

El cólera es una enfermedad diarreica que al ocurrir en forma epidémica produce una alta tasa de letalidad. Esta generalmente se presenta en dos momentos bien definidos.

El primero, cuando ocurre la deshidratación aguda y shock hipovolémico, el cual se presenta en horas de iniciada las diarreas, por lo que, en lo posible, todo paciente debe acudir a un centro asistencial de salud de inmediato al presentar diarreas cuantiosas. La gravedad de la situación no depende del tiempo de enfermedad, por lo que esta norma debe ser tomada en cuenta. Por ejemplo el haber iniciado diarreas hace dos horas puede ser tan grave como haberlas iniciado hace 24 horas. Los ancianos tienen un mayor riesgo de muerte.

El segundo, cuando se ha presentado la insuficiencia renal aguda, la que ocurre usualmente, luego de muchas horas de no haberse dado una rehidratación adecuada al paciente y de no haberse sospechado su presencia.

Después de lo anteriormente señalado, se establecieron en el HNCH los siguientes objetivos y metas en el tratamiento de la rehidratación hospitalaria:

Mortalidad mínima durante las primeras horas de admisión de pacientes moderada o gravemente deshidratados. Para ello el tratamiento fue la expansión enérgica del espacio intravascular con CIna al 0.9%, con el objetivo de restablecer la presión arterial y la función renal lo antes posible.

Evitar el desarrollo de insuficiencia renal aguda, estableciendo claramente pautas de sospecha para el personal médico o paramédico. Detectada la falla renal aguda el paciente debe ser seguido por nefrólogos competentes.

Los esquemas de rehidratación deben poder ser cuantificados y para ello hemos trabajado hacia “Metas en el Tratamiento del paciente deshidratado”.

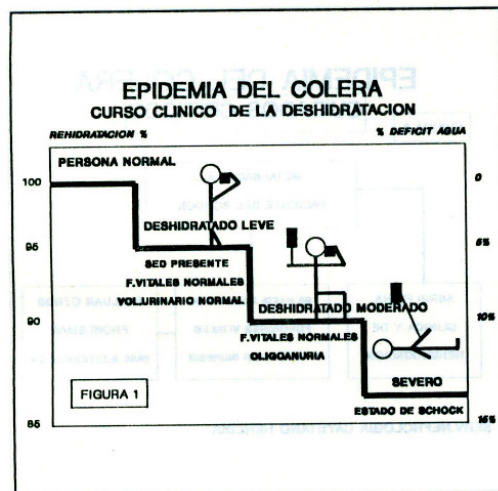
METODOLOGÍA:

Evaluación de la gravedad del paciente mediante la definición del porcentaje de peso perdido, la ausencia de micción en forma normal y la apreciación del estado general del paciente. Para ello recomendamos observar:

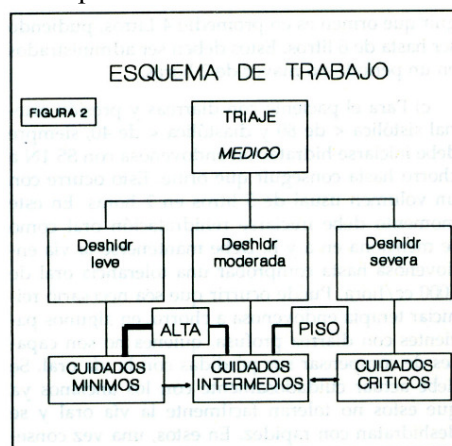
Medida del volumen y número de diarreas expresadas por unidad de tiempo (hora). Si no es posible medir el volumen de diarreas, debería considerarse que el paciente pierde 500 cc/hora, por lo cual el paciente debe recibir por lo menos este mismo volumen por vía oral o endovenosa.

Controlar el volumen de orina/hora del paciente, el que debe ser siempre mayor de 50 cc/hora. Para ello, es importante que el 100% de los pacientes haya restablecido la micción dentro de las 4.5 horas como máximo, desde que se inició el tratamiento de rehidratación en cualquier esquema, cuando la expansión de la volemia ha sido adecuada. Si esto no ocurre, debe considerarse que el paciente está en riesgo de insuficiencia renal, o que la cantidad de líquidos administrados ha sido insuficiente. Un diagrama de flujo de trabajo se desarrolló para el seguimiento de los pacientes.

La figura N°1 establece el concepto de la deshidratación en los pacientes con enfermedad diarreaica coleriforme y una aproximación grosera al tipo de rehidratación que ellos requieren, para lo que hay que considerar el estado general del paciente, la presión arterial, el número y volumen de diarreas y el volumen de orina.



La figura N°2 precisa el flujograma para el manejo del paciente con enfermedad diarreaica coleriforme. Este esquema puede o no ser manejado en una estructura física independiente dentro de un hospital.



En todo paciente con diarrea coleriforme deben fijarse las metas del tratamiento.

Metas:

1. Conseguir tolerancia oral alta
2. Conseguir flujo urinario adecuado en 3 horas.
3. Saber que el paciente al ir a su casa va a continuar recibiendo vía oral mayor que sus pérdidas por diarrea.
4. Recuperar el peso considerado como perdido por las diarreas.
5. Detectar tempranamente al paciente con Insuficiencia Renal Aguda.

Esquema de manejo

a) Para el paciente con diarreas, con presión arterial normal y con adecuado volumen de orina constatado por el observador, debe rehidratarse por vía oral 1000 cc., cada hora en las tres primeras horas. En esta circunstancia el volumen de orina a las tres horas debe ser mayor de 120 cc. Si esto no ocurre, debe iniciarse la rehidratación por vía endovenosa y manejarse como deshidratado moderado. “La hidratación” oral debe continuar a razón de 1000cc/hora hasta que el volumen urinario sea 100cc/hora y hasta que cesen las diarreas.

b) Para el paciente con diarreas, con presión arterial normal o normal-inferior y con oliguria en las últimas 6 horas debe iniciarse hidratación EV 1500 cc., en la primera hora y 1200/hora en las dos horas siguientes. En esta circunstancia el volumen de orina a las tres horas debe ser mayor de 120 cc. Si esto no ocurre, debe considerarse en riesgo de falla renal aguda. Durante este período, la hidratación oral debe continuar a razón de 1000 cc/hora hasta que el volumen urinario sea 100 cc/hora y cesen las diarreas. Si no existiera tolerancia oral, el volumen de rehidratación oral se reduciría a razón de 150 cc/15minutos. La solución ideal para administración EV es Cloruro de Sodio 0.9% (SS 1N). El volumen requerido por los pacientes hasta conseguir que orinen es en promedio 4 litros, pudiendo ser hasta de 6 litros. Estos deben ser administrados en un período no mayor de 2 horas.

a) Para el paciente con diarreas y presión arterial sistólica < de 80 y diastólica < de 40, siempre debe iniciarse hidratación endovenosa con SS 1N a chorro hasta conseguir que orine. Esto ocurre con un volumen usual de 5 litros en 2 horas. En este momento debe iniciarse rehidratación oral como se menciona en a y b. Debe mantenerse la vía endovenosa hasta comprobar una tolerancia oral de 1000 cc/hora. Puede ocurrir que sea necesario reiniciar terapia endovenosa a chorro, en algunos pacientes con diarrea profusa, quienes no son capaces de compensar sus pérdidas con la vía oral. Se debe actuar cuidadosamente con los ancianos ya que estos no toleran fácilmente la vía oral y se deshidratan con rapidez. En estos, una vez conseguida una diuresis adecuada (40 cc/hora), se debe ser cauto con las infusiones rápidas endovenosas.

a) Si se ha conseguido buena tolerancia oral (1000 por hora en 10 horas), la presión arterial está normalizada, disminuido el flujo de diarreas a menos de 500 cc/hora., pero el paciente orina menos de 400 cc en estas 10 horas, debe sospecharse fuertemente insuficiencia renal aguda.

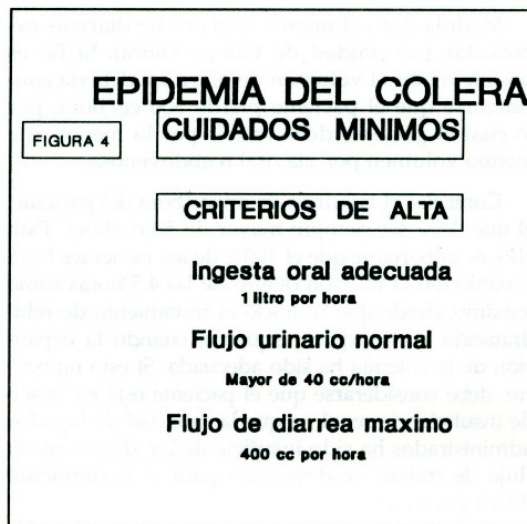
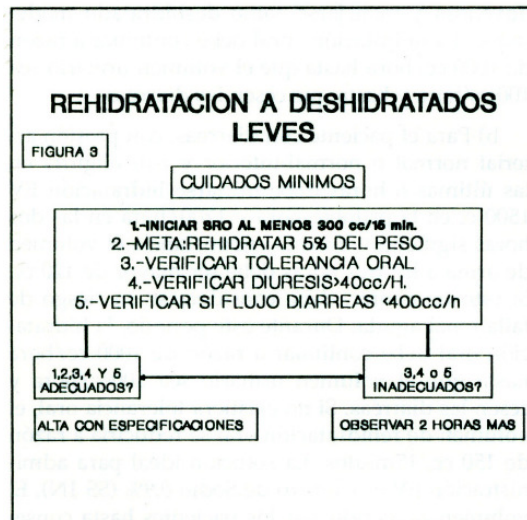
a) Si se ha administrado SS 5 litros en 2 horas y 1 litro por hora en las últimas 10 horas con diarreas en cantidad menor de 500 cc/hora, PA normal y el paciente no orina, probablemente han desarrollado insuficiencia renal aguda.

a) Antes de sospechar insuficiencia renal aguda, se debe asegurar lo siguiente:

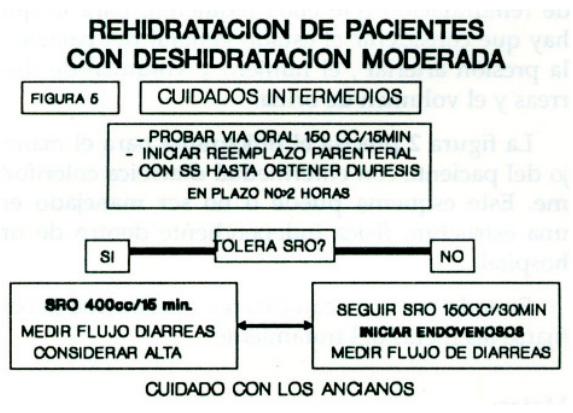
–Que las diarreas han disminuido notablemente y por tanto no son motivo de la oliguria.

- _Que no existe globo vesical.
- _Que las funciones vitales se hayan normalizado.

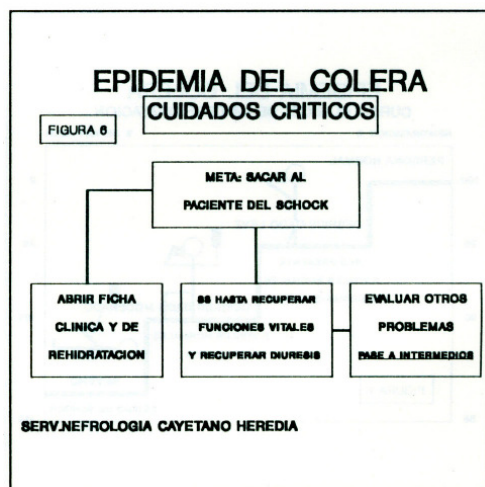
Las figuras N°3 y N°4 indican que debe iniciarse una prueba con rehidratación oral a 300 cc/15 minutos. Si se llega a la meta de rehidratación del 5%, y se han verificado los otros parámetros de seguridad tales como: flujo urinario adecuado, flujo de diarreas que permitan garantizar una adecuada tolerancia oral, puede considerarse el alta hospitalaria del paciente.



La figura N°5 implica generalmente el uso combinado de terapia de reposición oral y parenteral, siempre en forma enérgica hasta obtener la diuresis del enfermo. Requiere vigilancia paramédica estrecha. Este es el punto donde debe funcionar la máxima eficiencia de la rehidratación masiva. Por cada 18 pacientes atendidos, se trabaja con 1 médico residente, 1 enfermera y 3 auxiliares de enfermería.



La figura N°6 tiene por objetivo evitar la muerte por deshidratación del paciente y maneja, el paciente hasta sacarlo del shock. La continuación de la terapia de rehidratación debe ser hecha en Cuidados Intermedios, evitando la insuficiencia cardiaca congestiva.



La figura N°7 enfatiza que cuando el paciente ha sido rehidratado adecuadamente y persiste la oligoanuria u otro problema médico debe pasar a un servicio que le brinde un nivel superior de atención médica y periódica.

