

# Opinión del personal de enfermería sobre utilidad de la tira horaria

E.I. María Guadalupe Partida Gutiérrez, E.I. Eva Sánchez Jiménez

Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social

## Resumen

### Palabras clave

- Enfermería, Servicios
- Enfermería, Proceso
- Enfermería, Registros
- Enfermería, Práctica
- Líquidos, Terapia

*Introducción:* La tira horaria es un instrumento que la enfermera tradicionalmente ha venido utilizando para el control del suministro de soluciones intravasculares.

*Objetivo:* Determinar el uso y la utilidad que representa para el paciente el uso de la tira horaria.

*Material y métodos:* Estudio transversal, la muestra se conformó con 50 enfermeras. Se estructuró una guía de entrevista, con doce reactivos ordenados en forma de cuestionario, con preguntas con respuesta dicotómicas. Se aplicó una guía de verificación para registrar datos obtenidos por observación directa sobre el uso de las tiras horarias y el control de las soluciones instaladas en los pacientes hospitalizados. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 10.0, estadística descriptiva obteniendo frecuencias y porcentajes.

*Resultados:* En cuanto a la utilidad de la tira horaria 76% opinó que es útil, 72% para llevar un control en relación volumen-tiempo, 74% opinaron que es mejor el control de las soluciones en gotas por minuto en lugar de la tira horaria. Con respecto a la guía de verificación, se encontró que 66% de las soluciones se encontraban con retraso en su infusión, 8% adelantadas y sólo 26% estaban en la cantidad y tiempo correcto.

*Conclusión:* Sugerimos que se continúe con esta línea de investigación de la praxis de enfermería, ya que no se encontraron estudios previos que estén referidos en la literatura médica, de utilizarse como método alternativo se recomienda se norme y se difunda.

## Abstrac

### Opinion poll of nursing staff on the handling and usefulness of the schedule strip

*Introduction:* The schedule strip is a method that traditionally the nurse has been using as an activity for the infusion control of intravascular solutions. Based on the analysis of such a term we think that the schedule strip is a complex term and is conceptualized as a scale done over a long and narrow adhesive tape strip, marking on it the time over which the solution in hours must be administered.

*Objective:* To identify how the Schedule Strip is done for intravenous solutions control, so determining its usefulness.

*Material y methods:* A cross section and analytical study was done. The sample was formed by 50 nurses. An interview guide that comprised twelve ordered reactants in a questionnaire form formulating questions with dichotomous answers was structured. Also, a verification guide was applied (shadow study) in which obtained data by direct observation to the schedule strips and solutions that were installed in hospitalized patients were registered. Information was entered an Excel data base and for the analysis a statistical package SPSS 10.0 was used with descriptive statistics obtaining frequencies and percentages.

*Results:* For the usefulness 76% had an opinion 72% says that it is useful to have control of volume-time. 74% of nurses said that control of drop solution per minute is better than the Schedule Strip, we found 66% of solutions were delayed, 8% were advanced and only 26% were according to infusion speed.

*Conclusion:* We suggest that research continues within this line of investigation in nursing praxis, for there were not previous studies in medical literature found and if used as an alternative method we recommend it to be ruled and spread out.

### Key words

- Nursing Services
- Nursing Proces
- Nursing Records
- Nursing Practical
- Fluid Therapy

### Correspondencia:

María Guadalupe Partida Gutiérrez  
Sevilla 515 Colonia Portales. México, D. F. CP. 03300  
Tel.: 5605 2814

## Introducción

Generalmente la administración de soluciones parenterales es indicada para un determinado número de horas, por lo que es muy importante tener un control de la velocidad a la que debe ser pasada la solución. Existen diferentes métodos e instrumentos para regular la cantidad de líquidos a administrar. Uno de ellos es la infusión de tipo mecánico (bomba de infusión) o bien los métodos manuales como es el caso que nos ocupa la tira horaria.

Para administrar las soluciones parenterales se realiza un cálculo en gotas por minuto y mililitros por hora.

Este procedimiento permite llevar un buen control de la solución, ya que el aumento o disminución de éste puede originar serios trastornos en el paciente.

Para obtener los mililitros por hora el procedimiento más utilizado es dividir la cantidad total de solución entre el número de horas en que debe de pasar la solución.

La regulación del flujo de líquido ayuda a asegurar que se administre la cantidad deseada de líquido durante el tiempo prescrito.

Para ajustar el flujo de líquido intravenoso a la velocidad que está indicada, se tomará en cuenta tres factores principales que influyen sobre el ritmo del flujo: el gradiente de presión, el calibre de los tubos de acceso del líquido (equipos de venoclisis) y viscosidad de la solución.<sup>1</sup>

La responsabilidad de la enfermera es calcular de manera correcta la velocidad de la infusión, por lo que como herramienta de control utiliza la tira horaria.

Para elaborar ésta se marca sobre una tira de tela adhesiva los mililitros por hora, tomando en cuenta la hora en que inicia la solución.

El objetivo de usar la tira horaria es controlar el paso de líquidos parenterales de acuerdo con la prescripción tomando en cuenta: la cantidad de solu-

ción, velocidad de flujo (goteo) y tiempo de administración.<sup>2</sup>

El término, *tira horaria* se ha conceptualizado como una escala graduada en mililitros por hora sobre una cinta generalmente de tela adhesiva larga y angosta, con la finalidad de llevar a cabo el control de soluciones parenterales, que se infunden a un paciente en un tiempo determinado.

El cuidado enfermero es un arte que une lo tecnológico, lo intelectual y lo creativo con lo espiritual y... si cada individuo es único e irrepetible, la enfermera al proporcionar cuidado debe crearlo de acuerdo con las necesidades particulares de cada paciente.<sup>3</sup>

Para ello cuidar a una persona supone el reconocimiento de sus valores culturales, sus creencias y convicciones.<sup>4</sup>

Entre las múltiples responsabilidades de la enfermera se incluye la ministración de grandes o pequeños volúmenes intravenosos con propósitos generalmente terapéuticos. Con frecuencia se prescribe, con la intención de corregir desequilibrios hidroelectrolíticos o para tratar diversos padecimientos.

La homeostasis de los líquidos y electrolitos corporales puede alterarse por exceso o insuficiencia cuando se administran soluciones endovenosas. Si la ministración se efectúa de manera acelerada el volumen de líquido en el espacio intravascular se eleva y en consecuencia el volumen sanguíneo, y el gasto cardíaco se incrementa ocasionando elevación la presión arterial.<sup>5</sup>

Cuando el volumen administrado disminuye demasiado el líquido intravascular trata de mantener el volumen sanguíneo normal por medio de la retención de líquidos metiendo agua del espacio extracelular al espacio intracelular provocando deshidratación.

En ambos casos la prioridad de los cuidados enfermeros es obtener el equilibrio hídrico, por lo que es de gran importancia la monitorización de los líquidos infundidos y el registro del

balance de estos para la evaluación de la respuesta del paciente.

Sin embargo es importante identificar y determinar si algunas prácticas tradicionalmente utilizadas para el cuidado de los pacientes son realmente efectivos o son aplicados sin valorar esto último.

El presente trabajo pretende hacer un análisis sobre la utilidad del uso de la tira horaria como instrumento tradicional para el control de la infusión de soluciones intravasculares.

## Material y métodos

Se realizó un estudio transversal, la muestra fue obtenida por conveniencia. Se estructuró una guía de entrevista, que incluyó doce preguntas ordenadas en forma de cuestionario, con respuesta dicotómicas.

Así mismo, se aplicó una guía de verificación para registrar datos obtenidos por observación directa sobre el uso de las tiras horarias en el control de las soluciones administradas a los pacientes hospitalizados. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 10.0, estadística descriptiva obteniendo frecuencias y porcentajes.

## Resultados

Se entrevistaron a 50 enfermeras y se observó el uso de la tira horaria en 77 ocasiones.

En cuanto a la utilidad de la tira horaria 76% opinó que si es útil, sin embargo 74% de las enfermeras manifestó que es mejor el control de las soluciones con gotas por minuto en lugar de la tira horaria.

Con respecto a la observación bajo la guía de verificación, se encontró que de 77 soluciones instaladas, 66% de las soluciones se encontraban atrasadas, 8% adelantadas y sólo 26% estaban de acuerdo con la hora y cantidad de solución ministrada.

## Conclusiones

Aún cuando la mayoría de las enfermeras entrevistadas opinaron que la tira horaria es un método para poder llevar un adecuado control de las soluciones intravenosas, se pudo detectar que sólo una proporción baja fueron de las soluciones se encontraban a tiempo, lo cual lleva a la reflexión sobre la necesidad de cuestionar la utilidad de mantener prácticas cuya efectividad es dudosa. Hoy la enfermera profesional debe buscar aquellas técnicas y métodos de trabajo que garanticen que el cuidado otorgado está sustentado en el conocimiento y comprobación de sus resultados.

## Referencias

1. Márquez CM. Administración de Soluciones Intravenosas. *Revista Enfermería Desarrollo Científico*. Octubre 2000; 8(9): 281-282.
2. Lloyd RJ. Cálculos de Soluciones y Fármacos. 3ª Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 1990.
3. Camarillo-Ruíz N. El Cuidado Enfermero. *Un Arte*. *Rev Enferm IMSS*. 2000; 8(1): 1-2.
4. Leininger MM. Transcultural care principales. Human right and ethical considerations. *Journal of transcultural nursing*. 1991, 3(1): 21-23.
5. Manual de Procedimientos Generales del Depto de Enfermería. Hospital de especialidades IMSS 2000.

## Bibliografía

6. Cálculo del Ritmo de Gotéo I.V. *Guía Práctica*. *Nursing*. Febrero 1996; 14(2): 45-46
7. Koziar EB. *Fundamentos de Enfermería*. Editorial Interamericana. México. 1989.
8. Lewins TT. Vías Intravenosas. *Nursing*. Junio-julio 1993; 11(6): 11-16.
9. Lynn CH. Infiltración Intravenosa. *Nursing*. Febrero 2000; 18(2): 11-13.
10. Millan DA. En el Camino del Éxito de las Vías I.V. *Nursing*. Octubre 2000; 18(8): 8-12.
11. Polit Hungler. *Investigación Científica en las Ciencias de la Salud*. 6ª Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 2000.
12. Roper N. *Diccionario de Enfermería*. 16ª Edición. Editorial Interamericana. México. 1990.
13. Thomas-Massorli. *Consejos Terapia Intravenosa*. *Nursing*. Marzo 1997; 15(3): 40
14. Urden L Stacy. *Cuidados Intensivos de Enfermería*. 2ª Edición. Editorial Harcourt Brace. Madrid. 1998.
15. Weber BB. Cinta Adhesiva. *Consejos para ahorrar tiempo*. *Nursing*. Agosto-septiembre 1992; 10(7): 28-30.