

DIFERENCIA DE PRESIÓN DE PULSO E HIPOTENSIÓN EN HEMODIÁLISIS

JOSÉFA CABELLO FERRER MARÍA TERESA LARA LÓPEZ MATILDE CHECA GALÁN MARÍA CARMEN RUIZ FUENTES MARÍA DOLORES YESTE RODRÍGUEZ MERCEDES MUÑOZ BECERRA ROSA M^a NIETO POYATOS FRANCISCO FERNÁNDEZ RIENDA

—————HOSPITAL U. VIRGEN DE LAS NIEVES Y CENTRO DE HEMODIÁLISIS DE GUADIX. GRANADA

INTRODUCCIÓN

La presión del pulso (PP) es un índice del componente pulsátil del ciclo cardíaco, representando la variación de la presión arterial durante éste. La cifra de presión de pulso se obtiene de la diferencia entre la presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD). La PP elevada es un factor de riesgo de mortalidad cardiovascular, independiente de la PAS, en la población general y en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis (HD). En los pacientes en HD, la PP es significativamente mayor que en controles sanos de igual edad, sexo, masa corporal y diabetes. La hipotensión durante la sesión de hemodiálisis es una de las complicaciones frecuentes en estos enfermos. Es importante el control de la PA antes de la conexión del paciente, y posteriormente de forma pautada, para detectar de forma precoz la aparición de hipotensión. La conexión a hemodiálisis supone un débito sanguíneo más o menos significativo en cada paciente.

OBJETIVO

El objetivo del presente estudio es determinar si existe diferencia en la PP antes y después de la conexión del paciente a la sesión de hemodiálisis, y ver la relación existente entre esta posible diferencia y la aparición de hipotensión durante la diálisis.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se estudiaron 20 pacientes en terapia renal sustitutiva en hemodiálisis en un centro periférico durante dos meses (26 sesiones). La media de edad era de 62.1 años, 20% de sexo femenino y 80% masculino, 20 % de etnia gitana y 80 % caucásica. El tiempo medio en terapia renal sustitutiva-TRS (HD/ trasplante/DP) era de 154 meses. El tiempo medio de la sesión de hemodiálisis fue de 245,25 min. Las membranas utilizadas fueron en un 25 % de los casos de baja permeabilidad (LF), y el 75% restante de alta permeabilidad (HF). Las determinaciones de la presión arterial sistólica y diastólica se realizaron antes de la conexión del paciente, a los 15 min, cada hora y tras la sesión de hemodiálisis, por el mismo personal en cada paciente y con el mismo esfigmomanómetro manual o automático, con el paciente en sedestación. La presión de pulso se calculó como la diferencia entre PAS y PAD. Se especificó la ultrafiltración horaria en cada sesión y si el paciente estaba en tratamiento hipotensor o no. Se registró la incidencia de hipotensiones sintomáticas durante la sesión. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico SPSS 15.0.

RESULTADOS

- No encontramos diferencias significativas de PP preconexión según etiología de ERC, etnia, tipo de dializador, fumador, número de FAV e infección por VHC. No existía correlación con el tiempo en TRS o la edad.
- Se muestra un descenso significativo en la PAS, PAD y PP, antes y después de la conexión a hemodiálisis, con ($P < 0.001$, $P < 0.001$, $P < 0.001$ respectivamente). No encontramos cambios significativos en los cambios pre-postconexión de PAS, PAD, PP en cuanto a edad, sexo, etiología vascular de la ERC, etnia, tipo de dializador, fumador, número de FAV e infección por VHC. Tampoco se observó correlación con el tiempo en TRS o la edad.
- En aquellos pacientes que presentaban una incidencia de sesiones con hipotensión mayor del 30% en el periodo de estudio, encontramos una diferencia significativa ($P = 0.027$) en el descenso de PP pre-postconexión (media = 5.51 mmHg), frente a aquellos que tenían una incidencia menor de hipotensión o no la presentaban (media = 2.12 mmHg). El pequeño tamaño de muestra hizo difícil definir las características clínicas de los pacientes, que expliquen esta diferencia. En cuanto a la PAS y PAD, esta diferencia no fue significativa ($P = 0.073$, $P = 0.427$ respectivamente). La cifra de ultrafiltración horaria y el uso tratamiento hipotensor de los pacientes, no modificaron dichos resultados.

CONCLUSIÓN Y COMENTARIO

- Existe un descenso de PP pre-postconexión mayor (> 5 mmHg) en aquellos pacientes con una incidencia de sesiones con hipotensión intradiálisis $> 30\%$, frente a los que no presentan dicha complicación intradiálisis o es poco frecuente. Esta diferencia no existe en la PAS y PAD postconexión.

- La ultrafiltración horaria y el tratamiento hipotensor parece no modificar el cambio de PP pre-postconexión, quizás debido al pequeño tamaño de la muestra de nuestro estudio.
- Frente a la toma aislada de PAS y PAD, puede ser de utilidad en el control del paciente en hemodiálisis, la consideración de un parámetro más dinámico, el cálculo de la presión de pulso pre-postconexión, como predictor de aparición de hipotensión durante la sesión de hemodiálisis en pacientes con ERC. Para definir en qué tipo de pacientes nos puede orientar dicho parámetro al inicio de la sesión, sería de interés el estudio de una población más amplia de pacientes en hemodiálisis, ya que por ejemplo nuestra muestra es pequeña y sólo hay 4 mujeres. De ellas, 3 entran dentro del grupo de hipotensión frecuente, con características vasculares y de tiempo en TRS similares, o incluso más favorables que en otros pacientes del grupo opuesto.

