

Eficacia de la hdf on line, según el calibre de la aguja en técnica buttonhole

Silvia Coll Viñolas, Mireia Bravo Sánchez, Laura García Sánchez, Encarnación Ripoll Caparrós, Francisca Malvi Queralt, Anna Mas Prat, Carmen Font Senent

Clínica Girona S.A. Girona

Introducción:

La hemodiafiltración (HDF) online ha demostrado ser una técnica de depuración extra renal eficaz en la depuración de moléculas de mediano y alto peso molecular.

Para la buena realización de la técnica es necesario obtener volúmenes de sangre > 400ml/min; con lo cual se hace necesario un buen abordaje del acceso vascular.

Se relaciona el calibre de la aguja y la obtención de un mayor flujo sanguíneo eficaz y se elabora un protocolo de punción en escalera con agujas del calibre 14G. Debido al daño causado por este tipo de punción algunos candidatos quedan excluidos de esta técnica. Se elaboran nuevos protocolos y se incluyen en el programa de HDF online pacientes que, aunque con buen flujo de acceso vascular no presentan un buen desarrollo venoso del mismo, siendo una buena opción la técnica buttonhole.

Objetivos:

1. Investigar in Vitro el caudal de las agujas 15R, 14G y 15G.
2. Comprobar el flujo de la aguja, de los diferentes calibres, utilizando la técnica buttonhole y observar si existe diferencia en los parámetros recogidos.

Material y métodos:

Se realiza un estudio prospectivo. La muestra es de 12 pacientes tratados con hemodiafiltración online y

portadores de canal para punción buttonhole con un tiempo superior a un año. Fue constatado, previo inicio de estudio, el flujo y la recirculación de dicho acceso. Se realizó la punción del acceso vascular a través de la técnica buttonhole modificando el calibre de las agujas (15R, 14G y 15G) cada 3 sesiones durante tres semanas.

Las variables estudiadas fueron: flujo efectivo (QT) de los tres tipos de aguja medido por Monitor Transónico HD02; presión arterial y venosa, volumen de sangre dializada, volumen de flujo efectivo, de sustitución y $KT - KT/V$ por monitor de hemodiafiltración. Hematocrito, tiempo de hemostasia y residuos hemáticos. Mediante cuestionario con una escala EVA de dolor.

El estudio estadístico fue realizado mediante el programa SPSS 20.0.

Resultados:

Los resultados obtenidos demostraron que:

1. La correlación flujo efectivo/ QT es elevada al inicio y al final con las agujas 15R y 15G, con las agujas 14G la correlación es menor respecto a las agujas anteriores.
2. Existen diferencias para el parámetro KT/V y tiempo de hemostasia. Los valores de KT/V son estadísticamente mejores con las agujas 14G mientras que con las agujas 15G y 15R son similares entre ellas. La duración de la hemostasia se prolonga un poco más en las agujas con calibre 14G.

3. En cuanto al resto de parámetros hay muy buena correlación con los 3 calibres.
4. Se obtiene una recirculación menor del 10% con las 3 agujas.

Conclusiones:

A pesar de que la muestra es pequeña el estudio no presenta grandes diferencias estadísticas en las diferentes variables estudiadas. Las agujas del calibre 14G obtienen mejor caudal que las agujas 15R y 15G, pero ocasionan más comorbilidad para el paciente. Sería necesario alargar el estudio para obtener resultados más concluyentes. El grado del dolor es poco significativo ya que se utiliza la técnica buttonhole.