

EXPLORACIÓN ECOGRÁFICA EN LA PUNCIÓN DE FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS PARA HEMODIÁLISIS

Yolanda Gómez Gutiérrez*, Milagro Machí Portalés*, Lucila Fernández Arroyo*,
Carmen Urrero Alonso*, Dolores Rey Rosales*,
Rosa Campos Mijangos*, Carmen Martínez Hernández*,
Isabel Varas Verano, Reyes Velázquez Barbado*,
M^a Jesús Pereda de Gregorio, Irene Rodríguez Ruiz*

Unidad de Nefrología 1^a Sur. Hospital Universitario de Valladolid.

INTRODUCCIÓN

En la Unidad de Hemodiálisis donde trabajamos, el 42 % de nuestros pacientes es mayor de 60 años. La totalidad tiene Diabetes Mellitus como enfermedad de base, con enfermedad vasculorenal.

La edad avanzada con vasculitis es uno de los factores que se han demostrado como determinantes de una mayor patología de los accesos vasculares para hemodiálisis. Ello comporta mayor riesgo en la punción, acortamiento de las zonas funcionantes de la FAVI, riesgo de aneurismas y de aparición de zonas de estenosis, extravasaciones, tromboembolismos por bajo flujo de diálisis y en algunos casos comporta períodos de descanso de la fístula problemática, en que el paciente debe ser portado de catéteres permanentes para diálisis.

El fracaso y deterioro de los accesos vasculares para hemodiálisis de nuestros pacientes, y la gravedad que para la calidad de vida y la vida misma de los pacientes ello supone nos decidió a utilizar un instrumento nuevo para mejorar las técnicas de punción: El Ecógrafo.

OBJETIVOS

1. Explorar la FAVI problemática previa a la punción analizando nuevas zonas de punción.
2. Mejorar la calidad de vida de los pacientes crónicos con FAVI problemática, disminuyendo el riesgo en la punción de las zonas ya existentes.
3. Disminuir el tiempo de demora en diálisis de los pacientes que por problema vascular deben ser puncidos repetidamente con períodos de hemostasia interpuncciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Ecógrafo Dima Corp. "site Rite".
2. Período de aprendizaje de 7 horas, que fue llevado a cabo por la casa comercial, al que asistieron todas las enfermeras participantes en el estudio.
3. Escogimos una muestra compuesta por todos los pacientes de la Unidad en hemodiálisis de Crónicos desde marzo de 1997 a marzo de 1998.
4. Descripción de la muestra:
 - N° de pacientes: 49
 - Edad: 56.8 años: (Media).
 - Coeficiente de variación 27.8 (dispersión respecto a la media).

- Sexo:
- Varón: 24
- Mujeres: 25

5. Intervenciones* en acceso vascular durante los años 1996/1997.

*Se definió como intervención a todas aquellas actuaciones médicas o de Enfermería secundarias a los problemas presentados por los accesos y que implican alteraciones en el ritmo de vida de los pacientes, tales como exploraciones complementarias, fistulografías, arteriografías, colocación de stent, intervención quirúrgica para revisión o nueva fístula y colocación de catéter provisional.

*No total de intervenciones: $60 \cdot x = 1.2$ intervenciones/paciente.

Presentación de complicaciones por frecuencias N= 53.

- Ausencia de thrill post intervención 2 casos.
 - Trombosis 11 casos.
 - Estenosis 8 casos.
 - No flujo superior •200 ml/mto. 9 casos.
 - Extravasación 6 casos.
 - Dilatación •Aneurisma 11 casos.
 - Infección 6 casos.
6. Se solicitó a todos los pacientes aceptación para ser incluidos en el estudio, previa información de los objetivos que se pretendían, anteriormente expuestos.
7. Elaboración de la plantilla.

Se utilizaron los siguientes ítems:

- Comprobación de flujo medio durante la sesión.
- Presión arterial media durante la sesión. Revisión horaria.
- Presión venosa durante la sesión.
- Revisión horaria, ¿Se punciona zona nueva?. Especificar.
- Zona arterial: Grado de dificultad de la punción 1 /10.
- Zona venosa: Grado de dificultad de la punción 1 /10. Gráfico 1.
- Opinión de la Enfermera. Favorable. Desfavorable. Indiferente.
- Opinión del Paciente. Gráfico 2.
- Tiempo de finalización Exploración/Punción.

La plantilla se colocó en la Sala de Hemodiálisis de Crónicos, de manera que la Enfermera pudiera consignar todos los datos inmediatamente después de la ejecución de la técnica.

8. Protocolo de Punción.

- Comprobación de thrill por palpación.
- Comprobación de soplo por auscultación.
- Visualización ecográfica de la Favi.
- Asepsia de la zona.
- Aplicación de compresión.
- Angulo de inserción 45°.
- Bisel hacia abajo.
- Agujas a contraflujo.
- Fijación de la aguja.
- Visualización de aguja en vaso.
- Registro de datos.

9. Las Enfermeras que realizaron las punciones pertenecen a la plantilla habitual de nuestra Unidad y habían manifestado su intención de participar en el estudio.

10. El estudio se llevó a cabo durante los meses de abril y mayo de 1998.

RESULTADOS

1. Todos los pacientes incluidos en el estudio colabora de buen grado, aceptando la inclusión del ecógrafo en la punción, tras la información que les ofrecimos.
2. El 30% de los pacientes con los que no se utilizó la técnica, manifestaron su desagrado por el incremento M tiempo de espera que, durante el estudio, hizo prolongarse su permanencia en la Sala de Hemodiálisis.
3. Hemos observado que los flujos y las presiones no se han modificado de forma significativa respecto a las del mes anterior, tras utilizar el ecógrafo para las punciones. X flujo: 225 mililitros por minuto/sesión vs X del mes anterior: 275 ml/minuto/sesión. X presión (+) X= 124.75 vs; PV (+) 142 mm. Hg del mes anterior.
4. El uso del ecógrafo nos permite puncionar con éxito las zonas aún inexploradas de las FAVI problemáticas. El porcentaje de rotación aumentó en un 22%.
5. Se exploraron zonas nuevas en un 45% de los casos.
6. Se incrementó el tiempo medio que la Enfermera emplea en realizar la siguiente conexión en 8.4 minutos de media.
7. Complicaciones presentadas durante el estudio:
 - Hematómas: 3
 - Flujo bajo: 4
 - Aumento de presión: 7
 - Extravasaciones: 1
 - Formación de coágulos: 2
8. Las opiniones de los pacientes fueron (gráfico 2).
 - Favorables a la técnica: 29
 - Desfavorables: 6
9. Opiniones de las enfermeras:
 - La visualización ecográfica fue útil en el 70% de los casos.
 - Inútil o infructuosa en el 10%.
 - Indiferente (No modificó la percepción recogida a palpación) 10%.
 - Se recogió la totalidad de los ítems registrados en el 100% de los casos.

DISCUSIÓN

El examen minucioso de la Fístula Arteriovenosa para hemodiálisis requiere una observación detenida, especialmente en pacientes que presentan complicaciones.

El tiempo que a ello dediquemos es esencial y en modo alguno debe minimizarse en aras de una mayor operatividad invocada.

De una punción incorrecta pueden derivarse graves perjuicios para el paciente: Nueva punción con riesgo de complicaciones, deterioro del acceso vascular, ingreso para cirugía, etc.

Para el Sistema de Salud supone el desaprovechamiento de una sesión de diálisis, que supone un costo importante, más material a emplear, comenzar una nueva diálisis, exploraciones complementarias, ingresos, etc.

La punción con ecógrafo se ha revelado de gran utilidad en los aspectos que incluyen un aumento en la rotación de las zonas de punción y la exploración de fístulas problemáticas.

Sin embargo, el tiempo que supone emplear el ecógrafo es vivido por el resto de los pacientes como un deterioro de su calidad de vida (pierden tiempo).

Hemos podido observar que las acciones derivadas de un estudio repercuten también en los pacientes que no están en él incluidos, por lo cual es preciso informarles ("Nuestro tiempo es su tiempo") y establecer turnos de refuerzo que nos permitan realizarlo sin perjudicarles.

Para el personal de Enfermería, ha resultado ser este trabajo un elemento motivador, y la

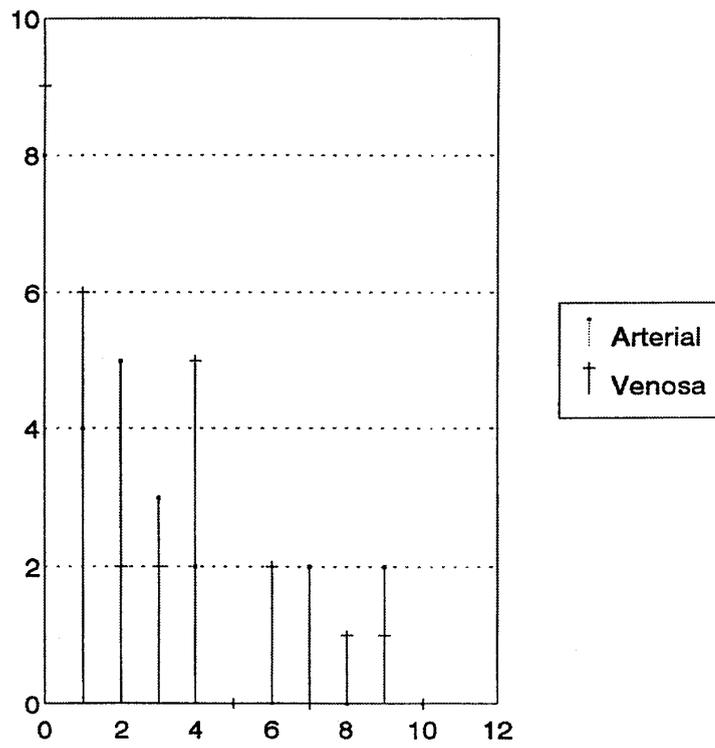
inclusión del ecógrafo, una técnica que esperamos seguir utilizando para incrementar la calidad de nuestro trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Atención Psicológica al Paciente con IRCT. Martínez del Pozo M.A. Fundación Puigvert, 3, 1984.
2. Estándares Europeos para la Práctica de la Enfermería Nefrológica. EDNA-ERCA, 1994.
3. Resultados comparativos de los accesos vasculares. Trujillo García, J. Actas Congreso Nacional de Enfermería Nefrológica. 1998.
4. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Amate, J.L. Nefrología (rev) 1996. Sup. 4.

Punción FAVI

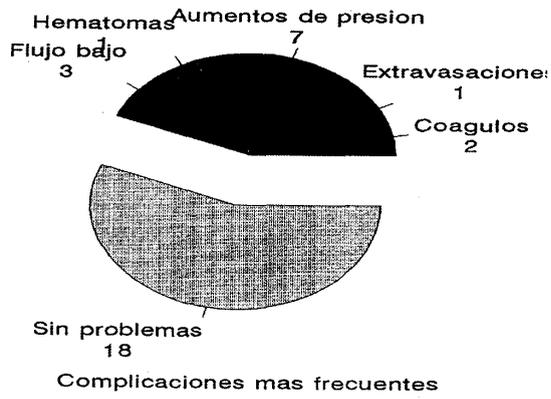
Grado de dificultad



Opinión de la enfermera

RESULTADOS

Punción tras revisión ecográfica



OPINION DEL PACIENTE

