

234 EL ACCESO VASCULAR (AV) DE LOS PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS (HD) DE CATALUÑA: ANÁLISIS DE LOS DATOS DEL REGISTRO CATALAN (2000-2011)

R. ROCA-TEY¹, E. ARCOS², J. COMAS³, H. CAO³, J. TORT⁴
¹NEFROLOGÍA. H. DE MOLLET (MOLLET DEL VALLÉS), ²REGISTRE DE MALALTS RENALS DE CATALUNYA. ORGANITZACIÓ CATALANA DE TRASPLANTAMENTS (BARCELONA), ³NEFROLOGÍA. H. DEL MAR (BARCELONA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Comisión de seguimiento del registro de enfermos renales de Cataluña

Introducción. La fístula arteriovenosa es el mejor AV para HD. Analizamos el AV utilizado en la primera sesión de HD y los factores asociados con la probabilidad de iniciar HD mediante fístula durante el intervalo 2000-2011 en Cataluña.

Material y método. La información del AV se obtuvo en 9956 pacientes (pts) incidentes según los datos del Registro catalán.

Resultados. Globalmente, los pts iniciaron HD con fístula 47,9%, injerto 1,2%, catéter tunelizado (CT) 15,9% y catéter no tunelizado (CNT) 35%. El porcentaje de pts incidentes con fístula y catéter se ha mantenido estable sobre el 50% a lo largo de los años. La probabilidad de iniciar HD con fístula fue significativamente inferior en las mujeres [odds ratio ajustado: 0,69, intervalo de confianza (IC) 95%: 0,61-0,75], pts de 18-44 años de edad (0,78, IC 95%: 0,64-0,94), pts con alguna comorbilidad (0,67, IC 95%: 0,60-0,75) y tiende a ser menor en pts mayores de 74 años (0,89, IC 95%: 0,78-1,01). La probabilidad de utilizar fístula fue significativamente superior en pts con poliquistosis renal (2,08, IC 95%: 1,63-2,67), seguimiento nefrológico prediálisis superior a 2 años (4,14, IC 95%: 3,63-4,73) y enfermedad renal crónica (ERC) de progresión gradual (10,97, IC 95%: 8,41-14,32). Durante 1 año de seguimiento, 59,6% y 67,2% de los pts con CT y CNT cambiaron a fístula, respectivamente. En relación a utilizar fístula, el riesgo de muerte por todas las causas a lo largo del tiempo fue de 1,55 (IC 95%: 1,42-1,69) y 1,43 (IC 95%: 1,33-1,54) para los pacientes con CT y CNT, respectivamente (modelo multivariado de riesgo competitivo).

Conclusiones. Utilizar una fístula como el AV inicial depende de las características no modificables del paciente y de los procesos modificables de atención a la ERC, como la duración del seguimiento nefrológico prediálisis. La mitad de los pacientes incidentes en Cataluña se exponen anualmente a las potenciales complicaciones del catéter. Este escenario se puede mejorar mediante la optimización de los procesos de atención a la ERC.

235 CATÉTERES VENOSOS CENTRALES TUNELIZADOS PARA HEMODIÁLISIS IMPLANTADOS MEDIANTE ECOGRAFÍA EN UN HOSPITAL COMARCAL: CUATRO AÑOS DE EXPERIENCIA.

J.C. GONZÁLEZ OLIVA¹, E. DARBAS BARBÉ¹, R. ROCA-TEY¹, O. IBRIK IBRIK¹, R. SAMON GUASCH¹, A. RODA SAFONT¹, J. VILADOMS GUERRA¹
¹NEFROLOGÍA. H. DE MOLLET (MOLLET DEL VALLÉS)

Introducción: Aunque el catéter venoso tunelizado (CVT) no es considerado el acceso vascular (AV) de elección para la mayoría de los pacientes (pts) en hemodiálisis (HD), es imprescindible en algunos de ellos para iniciar o seguir programa de HD.

Objetivos: Analizar las características de los pts en los que se implantó un CVT, en el servicio de nefrología del Hospital de Mollet (HM), durante un período de 4 años.

Pacientes y Método: Estudio retrospectivo de pts incidentes y prevalentes del HM y de nuestro centro satélite (CS) de HD en los que se implantó un CVT entre Julio 2010 y Diciembre 2014. La inserción de los CVT se realizó siempre guiado por ecografía y por el mismo nefrólogo empleando la misma metodología en todos los casos.

Resultados: Setenta y cinco CVT fueron insertados en 69 pts (hombres 55 %, edad media 72,2 años, 84 % pts con al menos una comorbilidad, 71 % diabetes mellitus). La mayoría de los CVT fueron Palindrome (90,7 %) y fueron colocados en la vena yugular interna derecha (87,3%), de forma ambulatoria sin precisar hospitalización (62,7%). El procedimiento más frecuente (73,4%) fue la tunelización de un catéter temporal en pts con agudización de su enfermedad renal crónica (ERC) debido a insuficiencia cardiaca. Cincuenta y siete pts (82,6 %) fueron prevalentes (tiempo medio en HD 9,44 meses). La mayoría de los pts incidentes restantes no habían seguido controles nefrológicos prediálisis (9/12, 75 %). De ellos, fue posible la realización de una fístula arteriovenosa (FAV) y retirar el CVT durante periodo de seguimiento en casi todos (7/9, 77,7 %). Sin embargo, no fue posible realizar una FAV y retirar el CVT en ninguno de los pts incidentes que recibieron seguimiento nefrológico prediálisis debido a su patología cardiaca. No se registró ninguna complicación inmediata, se registraron 17 complicaciones tardías debido a disfunción del CVT (n=13) que requirieron fibrinólisis y 4 episodios de sepsis que obligaron a retirar el CVT.

Conclusiones: 1-La causa más frecuente de colocación de un CVT en pts incidentes fue la agudización de su ERC debido a insuficiencia cardiaca. 2- En la mayoría de pts incidentes con CVT es posible realizar una FAV. 3- El CVT es una alternativa válida para pts incidentes con síndrome cardiorrenal. 4- El catéter Palindrome presentó una tasa muy baja de complicaciones infecciosas.

236 ESTUDIO METTRO MÉTODOS DE VIGILANCIA DE SEGUNDA GENERACIÓN. ECOGRAFÍA Y TRANSONIC PARA LA PREVENCIÓN DE TROMBOSIS EN FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS AUTÓLOGAS. ENSAYO CLÍNICO RANDOMIZADO.

I. ARAGONCILLO SAUCO¹, S. ABAD², S. CALDÉS³, Y. AMÉZQUITA¹, A. CIRUGEDA³, A. VEGA MARTÍNEZ², C. MORATILLA⁴, C. FERNÁNDEZ PÉREZ², J. LÓPEZ GÓMEZ², F. DE ALVARO MORENO¹
¹NEFROLOGÍA. H. INFANTA SOFIA, ²NEFROLOGÍA. H. GENERAL U. GREGORIO MARAÑÓN (MADRID), ³H. INFANTA SOFIA, ⁴NEFROLOGÍA. CLÍNICA FUENSANTA, ⁵MEDICINA PREVENTIVA. H. CLÍNICO

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

NCT02111655.

Introducción: La vigilancia del acceso vascular mediante la medida del flujo de acceso (QA) continua siendo un tema de controversia. La evidencia sobre su eficacia para prevenir la trombosis en fístulas arteriovenosas (FAV) autólogas está limitada por la escasez de ensayos clínicos realizados y a la heterogeneidad de los mismos.

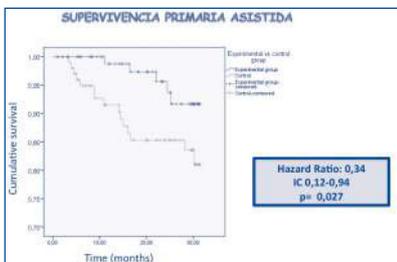
Material y métodos: Realizamos un ensayo clínico, controlado, aleatorizado y multicéntrico comparando métodos de vigilancia de segunda generación (ecografía doppler y transonic) con métodos de vigilancia clásicos. Tamaño muestral de 207 pacientes prevalentes en hemodiálisis portadores de FAV funcionante. Periodo de seguimiento tres años. En el grupo experimental se realiza ecografía doppler y transonic trimestralmente midiendo QA y se deriva a realización de fistulografía o cirugía en caso de QA < 500 ml/min, descenso del 25% respecto a la medición previa o estenosis hemodinámicamente significativa por ecografía.

Resultados: A los 2,5 años de seguimiento encontramos una reducción significativa en la tasa de trombosis (0,028 trombosis /paciente/año en el grupo experimental frente a 0,084 trombosis/paciente/año en el grupo control) p=0,018, un aumento de la supervivencia asistida HR: 0,34 (IC 0,12-0,94) y una mejoría no significativa de la supervivencia secundaria del acceso HR 0,67 (IC 0,31-1,43) p=0,298. La supervivencia primaria del acceso fue similar en ambos grupos HR 1,05 (IC 0,62-1,77 p= 0,840).

Estos resultados no se modificaron tras ajustar por edad, sexo e índice de Charlson.

Conclusiones: La medida de flujo de acceso previene la trombosis y aumenta la supervivencia asistida en FAV autólogas. El uso combinado de ecografía doppler y transonic permite detectar precozmente la disfunción de la FAV autóloga. Los resultados de este ensayo clínico apoyan la medida protocolizada del QA en las unidades de hemodiálisis.

En Septiembre de 2015 se analizarán resultados finales a tres años de seguimiento así como un análisis completo de costo eficacia.



237 ACCESO VASCULAR AL INICIO DE DIALISIS, CAUSA INDEPENDIENTE DE MORTALIDAD

M. TORRES¹, F. AHUJADO HORMIGOS¹, G. GUTIÉRREZ ÁVILA², R. DÍAZ TEJEIRO¹, MA. FERNÁNDEZ ROJO¹, MA. GARCÍA RUBIALES¹, M. ROMERO¹, M. PILATAXI¹, J. MORALES¹, C. HERRAIZ¹
¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO U. (TOLEDO), ²EPIDEMIOLOGÍA. CONSEJERÍA DE SANIDAD (TOLEDO)

Introducción: Numerosos estudios nos hablan del acceso vascular como causa de mortalidad en hemodiálisis, pero también numerosos factores de comorbilidad pueden estar influyendo a la hora de la elección del acceso vascular y consecuentemente ser factores decisivos a la hora de estimar la supervivencia.

Objetivo: Estimar si los pacientes que inician el Tratamiento Renal Sustitutivo en hemodiálisis con fístula arteriovenosa o prótesis como acceso vascular inicial, tienen mayor probabilidad de supervivencia que los que inician la hemodiálisis con catéter como acceso vascular inicial (variable esencial) y si este factor es independiente de otras variables control: sexo, edad, enfermedad renal primaria y factores de riesgo clásicos.

Pacientes: Sujetos residentes en Castilla-La Mancha que iniciaron tratamiento renal sustitutivo entre el 1 de enero de 2003 y el 31 de diciembre de 2012, y que durante todo el periodo de estudio han permanecido en Hemodiálisis (N=1221) sin cambiar de técnica. Se excluyen del estudio los sujetos que han sobrevivido menos de 31 días, recuperado la función renal o salen voluntariamente del registro.

Método: Se han obtenido modelos de riesgos proporcionales de Cox y Poisson con las variables más relevantes del estudio.

La definición y agregación de variables y la depuración de los datos se ha realizado con el programa estadístico SPSS/PC+

Para el estudio se ha utilizado el programa estadístico Stata. Las tablas originales se han obtenido con el programa estadístico Stata

Resultados: Fig 1.

Conclusiones: Los pacientes que inician hemodiálisis con catéter tienen una probabilidad de supervivencia 42% menor que los que inician la diálisis con FAV/Prótesis, independientemente de los otros factores de riesgo de mortalidad estudiados

Acceso Vascular	Hazard Ratio	E.E.	Z	p > Z	Intervalo Confianza L. Sup.	L. Inf.
Modelo No Ajustado						
FAV	1					
Catéter	1,68	0,12	7,03	0,0000	1,45	1,94
Modelo Ajustado por Edad, Sexo, E.R. 1ª, Enf. CV, Neo/Sist y Hepatopatía						
Riesgos Proporcionales de Cox						
FAV	1					
Catéter	1,58	0,12	5,95	0,0000	1,36	1,83
Regresión de Poisson (RR)						
FAV	1					
Catéter	1,55	0,11	6,00	0,0000	1,34	1,78

Resúmenes

Hemodiálisis - Acceso vascular

238 UTILIDAD DEL MAPEO ECOGRÁFICO EN LA CREACIÓN DE FISTULA ARTERIOVENOSA EN PACIENTES CON ALTO RIESGO DE FRACASO. ESTUDIO CONTROLADO DE 334 CASOS CON 5 AÑOS DE SEGUIMIENTO.

I. MANZUR¹, J. VALLESPIN², J. VALERIANO³, I. BOVADILLA³, J. CEJAS⁵, C. CABRE⁵, E. CRIADO⁶, A. RODRIGUEZ JORNET¹, M. GARCÍA¹, J. IBEAS¹

¹NEFROLOGÍA. H.U. PARC TAULI (SABADELL), ²CIRUGÍA VASCULAR. H.U. PARC TAULI (SABADELL), ³NEFROLOGÍA. H.U. SON ESPASES (PALMA DE MALLORCA), ⁴NEFROLOGÍA. H.U. DE CANARIAS, ⁵NEFROLOGÍA. H.U. JUAN XXIII, ⁶RADIOLOGÍA INTERVENCIÓNISTA. H.U. PARC TAULI (SABADELL)

Introducción: La estrategia en la prevención de trombosis en la fistula arteriovenosa (FAV) incluye el mapeo ecográfico y el diagnóstico precoz de estenosis. Se ha sugerido la utilidad del mapeo para prevenir el fallo en pacientes de alto riesgo, pero las recomendaciones no están bien establecidas. El objetivo es comparar la utilidad del uso rutinario del mapeo ecográfico preoperatorio respecto al uso del examen físico en pacientes de alto riesgo de fracaso.

Materiales y métodos: n=334. Grupo-Control:77; Grupo-Estudio:257. Edad: 64.2±15, 56% hombres, 44% mujeres. Localización: radial: 50%, braquial: 50%. Estudio prospectivo controlado. Hospital Universitario. Equipo multidisciplinar: Nefrólogo, Cirujano-Vascular, Radiólogo-Intervencionista, Enfermera. 2 grupos: Grupo-Control: examen físico por cirujano específico (2005-2009) Grupo-Estudio: mapeo ecográfico rutinario por equipo nefro-quirúrgico (2009-2014). Elección localización FAV lo más distal posible, ajustado al filtrado glomerular para evitar uso de catéter Monitorización (ambos): ecografía en diálisis-consulta nefrológica.

Tratamiento-x-protocolo: Estenosis yuxtaanastomótica: cirugía. El resto: angioplastia. Variables: fallo inmediato, precoz (<1 mes), permeabilidad secundaria a 5 años (Kaplan-meier) Base de datos: NephroCloud

Resultados: - No diferencias en variables demográficas y localización del acceso en ambos grupos. - No diferencias en "mujeres > 75 años" (mapeo:18,65% vs Control:16,88%, p>0.05).

- "> 75 años + mujer" se consigue realizar FAV radial en el 48% del Grupo Eco Vs 38% en Control. - "> 75 años + mujer + FAV radial", en Grupo Eco las medidas vasculares fueron: radial 2,05±0,4mm y cefálica: 1,67±0,5mm. - Fallo inmediato: Grupo eco: 12%, Control: 12% (n.s.) - Fallo precoz: Grupo eco 18%, Control 21% (n.s.)

Permeabilidad a 1, 2, 3, 4 y 5 años por estratos: ">75 años". Control: 45%,45%,45%,45%,45% ; Eco 76%,65%,65%,65%,65% (p=0.08)

"Mujeres": Control: 51%,47%,41%,41%,41%,41%; Eco: 63%,63%,63%,63%, (p=0.06)

"Radial": Control: 55%,48%,48%,48%,48%; Eco: 66%,59%,59%,59%,59% (p=0.2)

">75 años+Mujer": Control: 28%,28%,28%,28%,28%; Eco: 74%,61%,61%,61%,61% (p< 0.05)

"> 75 años + Mujer + radial": Control: 20%; Eco: 81%,62%,62%,62%,62% (p < 0.005)

Conclusiones: En el paciente de alto riesgo de fallo, el mapeo ecográfico respecto a la exploración física, permite realizar una mayor proporción de FAV distales sin aumentar el fallo inmediato, con una tendencia a menor fracaso precoz y una mejor supervivencia secundaria. El mapeo ecográfico rutinario puede ser útil en la planificación de la fistula en pacientes de alto riesgo de fracaso.

239 PUNCIÓN SISTEMÁTICA MEDIANTE BUTTONHOLE EN LA FISTULA DE PUNCIÓN COMPLEJA: 5 AÑOS DE SEGUIMIENTO

I. MANZUR¹, J. VALLESPIN², X. VINUESA¹, R. IGLESÍAS¹, M. GARCÍA¹, L. PICAZO¹, C. GRAU¹, A. RODRIGUEZ JORNET¹, M. GARCÍA¹, J. IBEAS¹

¹NEFROLOGÍA. H.U. PARC TAULI (SABADELL), ²CIRUGÍA VASCULAR. H.U. PARC TAULI (SABADELL)

Introducción: Se ha descrito la asociación de la técnica Buttonhole con menor número de complicaciones a nivel de dolor, hemostasia y problemas de punción. Sin embargo, los últimos ensayos clínicos desaconsejan su uso de rutina por el riesgo de infección. En este contexto no está establecida la indicación sistemática en la fistula de punción compleja. El objetivo es valorar la eficacia y seguridad de la técnica Buttonhole en fistula de punción compleja usada de modo rutinario.

Material y método: Diseño: dentro de un estudio casos-control para valorar la técnica Buttonhole, se realiza un estudio piloto anidado valorando la eficacia y seguridad de ésta en fistula de punción compleja de modo sistemático.

Selección y monitorización por ecografía de rutina

Unidad hemodiálisis hospitalaria 150 pacientes

Muestra: 34 pacientes.

Variables: supervivencia, adecuación y función, tiempo de maduración túnel, complicaciones (infecciones locales y sistémicas, extravasación, hematoma, dolor, aneurismas, pseudoaneurismas), indicación y fin de uso.

Supervivencia por Kaplan-Meier.

Resultados: 1. 47% mujeres, 53% hombres. Edad: 60a. DM 62%, hipertensión 94%. FAV: humeral 70 6%, Radial 29 4% (50% trayecto antebrazo). Auto-punción: 14 7%.

2. ≥ 2 FAV previas: 44 1%.

3. Indicación: punción limitada 76 5%, dolor 11 8%, petición-paciente 2 9%, autopunción 2 9%, aneurismática 2 9%.

4. Supervivencia: 6 meses 80 3%, 1 año 80 3%, 2 años 72 2%, 3 años 60 %.

5. Causa fin de uso 4 dificultades técnica, 2 dolor, 1 petición paciente, 1 trombosis.

6. QB 315 ml/min, eKtV 1 33.

7. Tiempo creación-túnel (días): arterial 24 2, venoso 25 9.

8. Complicaciones: aneurismas (0), pseudoaneurismas (1), infección local (2), bacteriemia (2), Tasa de bacteriemia: 0,14 episodios / 1000 días, extravasación (2), PTA (1), la tromboctomía (1).

Conclusiones: 1. El Buttonhole puede ser de elección en la FAV de punción compleja, dada la buena supervivencia y ausencia de complicaciones significativas.

2. La ecografía rutinaria permite la selección y monitorización de la FAV

3. El ahorro en pruebas diagnóstico-terapéuticas y la preservación de FAV teóricamente perdidas, puede justificar así mismo su uso desde el punto de vista riesgo/beneficio y costes.

240 ¿ES NECESARIO AUMENTAR EL TIEMPO DE DIÁLISIS CUANDO UTILIZAMOS CATÉTERES PALINDRÓMICOS? ESTUDIO PROSPECTIVO CONTROLADO A 3 AÑOS

P. MOLINA VILA¹, M. MONTOMOLI¹, B. VIZCAINO¹, S. BELTRÁN¹, A. AVILA¹, C. CASTRO ALONSO¹, J. PANTOJA¹, J.L. GÓRRIZ¹, L. PALLARDÓ¹, F. MADUELL²

¹NEFROLOGÍA. H.U. DR. PESET (VALENCIA), ²NEFROLOGÍA. H. CLÍNICA (BARCELONA)

La menor capacidad depurativa alcanzada con los catéteres tunelizados de hemodiálisis(HD) frente a la fistulas arteriovenosas(FAV), obliga frecuentemente a alargar el tiempo de las sesiones, especialmente si se invierten las luces a fin de corregir flujos arteriales anormalmente bajos. Frente al diseño clásico bifurcado, los catéteres palindrómicos(CP) de punta simétrica permiten alcanzar mayores flujos con menor riesgo de recirculación. El presente estudio analiza la eficacia del CP para alcanzar una dosis difusiva y convectiva adecuadas en el contexto del régimen más habitual de 3 sesiones semanales de 4 horas de HD.

MÉTODOS. Estudio prospectivo observacional de no inferioridad que comparó a todos los pacientes con CP y FAV dializados en nuestra Unidad desde Enero de 2012 a Diciembre de 2014 con un régimen de 4 horas, 3 días/semana. Los pacientes dializados mediante otros catéteres tunelizados u otras pautas de diálisis fueron excluidos. Los objetivos primarios fueron el porcentaje de recirculación inicial del acceso, el Kt y el volumen convectivo total alcanzado en cada sesión obtenidos mediante termodilución y dialisancia iónica, respectivamente.

RESULTADOS. Se analizaron 9516 sesiones de diálisis (CP: 1628, 17%; FAV: 7888, 83%) en 67 pacientes (CP: n=23; 34%; FAV: n=44; 66%), con una experiencia acumulada de 5272 catéteres/día y una mediana de seguimiento de 347(146-521) días. Aunque los parámetros de diálisis fueron superiores en las sesiones con FAV (ver tabla), más del 90% de las sesiones realizadas mediante CP alcanzaron los objetivos de difusión y convección propuestos, pese a que en 9(39%) pacientes con CP precisaron invertir las líneas. Con el K obtenido medio de 240ml/min con el CP, no se precisaría un aumento de tiempo para alcanzar el Kt de 45L objetivo en una sesión estándar de 4h de diálisis.

CONCLUSIONES. Aunque la FAV continúa siendo el acceso de elección, en pacientes en programa de HD de 4 horas y 3 días por semana, el uso de CP puede evitar la necesidad de alargar la duración de las sesiones de HD en la mayoría de los pacientes, incluso con líneas invertidas.

■ Tabla

Parámetro	FAV (n=7888)	CP (n=1628)	p
Recirculación (%)	13 ± 4	16 ± 9	0.083
Qb obtenido (ml/min)	368 ± 33	338 ± 39	<0.001
PA (mmHg)	-183 ± 49	-221 ± 36	<0.001
PV (mmHg)	154 ± 35	176 ± 33	<0.001
Kt (l)	60.2 ± 6.8	55.7 ± 7.1	<0.001
% Kt > 45L	98%	93%	<0.001
Volumen convectivo (l)	27.1 ± 4.0	22.5 ± 4.3	<0.001
% Vol conv > 18L	98%	90%	<0.001

241 FACTORES ASOCIADOS AL FUNCIONAMIENTO INICIAL DE FISTULAS ARTERIOVENOSAS INTERNAS

L. PICCON SAPONARA¹, S. ANAYA¹, C. VOZMEDIANO¹, A. CARREÑO¹, NG. URIBE HEREDIA², M. ARAMBARRI¹, F. RIVERA¹, J. NIETO¹, A. MARTÍNEZ CALERO¹, I. FERRERAS¹

¹NEFROLOGÍA. HGU CR (CIUDAD REAL), ²CARDIOLOGÍA. HGU CR (CIUDAD REAL)

Introducción: El tratamiento con hemodiálisis (HD) requiere un acceso vascular (AV) desarrollado. Las guías sobre AV recomiendan el uso de fistulas arteriovenosas (FAV) autólogas ya que son más duraderas y se asocian a menor morbimortalidad en comparación con las FAVi protésicas. Sin embargo el fallo primario de funcionamiento de FAVi no es infrecuente, sobretudo debido a la patología vascular de los pacientes en HD.

Objetivo: Identificamos factores de riesgo que influyen en el funcionamiento inicial tras la creación de un AV autólogo o protésico para HD.

Material y método: Estudio transversal; incluímos todos los AV realizados en pacientes en HD o preHD. Evaluamos el funcionamiento inicial tras la creación de los AV. Se recogieron variables demográficas (edad, sexo), etiología de la ERC y comorbilidad asociada. Las variables categóricas se expresan como porcentajes y se comparan mediante Test de Chi2. Las variables cuantitativas se expresan como media +/- desviación estándar y se utilizó la T-student para compararlas.

Resultados: Se revisaron 200 AV realizados en 157 pacientes, entre octubre del 2009 y abril del 2014. Se realizaron 170 AV autólogos (85%) y 30 AV protésicas (15%). La edad media de los pacientes fué de 65.1 +/- 13.8 años y el 62% eran varones. La etiología más frecuente de ERC fué la nefropatía diabética (28.3%), seguida de las glomerulonefritis (19.7%) y las no filiadas (18.7%). El 85.2% de los pacientes presentaban HTA y DM el 45.4%. El 50% recibían tratamiento antiagregante y el 18.4% tratamiento anticoagulante previo a la creación del AV. Presentaron permeabilidad primaria el 75% del AV. No observamos diferencias significativas entre el funcionamiento inmediato del AV y la edad del paciente, la etiología del ERC, la presencia de HTA, el tipo de AV (protésico vs autólogo), situación prediálisis vs hemodiálisis y anticoagulación previa a la creación del AV. De los pacientes que presentaron permeabilidad primaria, el 80% recibían tratamiento antiagregante previo a la creación del AV, frente al 68% que no recibía (p=0.049). En los DM, el 81% presentó permeabilidad primaria frente al 69% de no DM (p=0.06).

Conclusiones: En nuestra experiencia, el 75% de los AV creados presentaron funcionamiento primario, siendo el tratamiento antiagregante previo a la creación del AV el único factor asociado a funcionamiento inicial del AV en nuestro estudio. Son necesarios más estudios para confirmar el posible beneficio del tratamiento antiagregante en estos pacientes.

242 EFECTO DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO POST-OPERATORIO EN LA MADURACIÓN DE FAV NATIVAS.

N. FONTSERÉ¹, G. MESTRES², X. YUGUEROS³, T. LÓPEZ¹, A. YUGUERO¹, V. RIAMBAU¹, F. MADUPELL¹, J.M. CAMPISTOL¹
¹NEFROLOGÍA. UNIDAD FUNCIONAL DE ACCESO VASCULAR. H. CLÍNICA (BARCELONA), ²CIRUGÍA VASCULAR. UNIDAD FUNCIONAL DE ACCESO VASCULAR. H. CLÍNICA (BARCELONA)

Existen pocos estudios (indirectos, no randomizados y con escaso número de pacientes) que evalúen la eficacia del ejercicio en la mejora de la maduración o supervivencia del acceso vascular. Sin embargo, algunas guías de práctica clínica (K/DOQI) recomiendan su aplicación fundamentalmente antes de la creación de las FAV nativas (FAVn).

Objetivos: El principal objetivo del estudio es valorar mediante un ensayo clínico randomizado el efecto de un programa controlado de ejercicio físico post-operatorio sobre la maduración de FAVn al mes de su implantación.

Material y Métodos: Entre Junio 2013 y Noviembre 2014 se incluyeron aquellos pacientes con IRC 5 pre-diálisis o SD remitidos a nuestro centro para la creación de una FAVn. Se recogieron datos demográficos y clínicos, así como ecográficos pre e intraoperatorios. Tras la cirugía, todos los pacientes fueron randomizados a grupo ejercicio físico o control. Al mes tras la creación, se realizó una evaluación tanto sobre los criterios de maduración clínica (enfermera experta) como ecográfica (Qa > 500 mL/min, diámetro venoso > 5 mm y profundidad < 6 mm) en todos los pacientes.

Resultados: Se incluyeron un total de 69 pacientes, edad media 66.8 años (DT 13.8 años), 70% varones y 65.2% en etapa de pre-diálisis. Tras el procedimiento quirúrgico (42% FAVn distales) los pacientes fueron randomizados (38 ejercicio y 31 control). Al mes tras la creación se observaron unas tasas generales de adecuada maduración clínica y ecográfica del 88.4% y 78.3% de las FAVn, respectivamente (Índice Kappa=0.539). El grupo ejercicio presentó una tendencia a una mayor maduración clínica y ecográfica respecto al grupo control (94.7% vs 80.6%, P=0.069; 81.6% vs 74.2%, P=0.459). En el análisis de regresión logística se detectó la localización como factor de confusión, revelando como el grupo de ejercicio presentó una significativa mayor maduración clínica, no ecográfica en FAVn distales (OR 5.861, 95% CI: 1.006-34.146 y OR 2.403, 0.66-8.754).

Conclusiones: Un programa controlado de ejercicios post-operatorios aumenta significativamente la maduración clínica al mes tras la implantación quirúrgica de FAVn, especialmente en localización distal. En base a nuestros resultados recomendamos su realización tras la primera semana de la creación del acceso vascular.

243 TROMBECTOMIA ENDOVASCULAR MEDIANTE CATÉTER ANGIOJET® EN FAV PROTÉSICAS. NUESTRA EXPERIENCIA DURANTE 7 AÑOS.

N. FONTSERÉ¹, P. BERMÚDEZ², G. MESTRES³, M. BARRUFET³, F. GÓMEZ³, M. BURRELL³, F. MADUPELL¹, J. MACHO²
¹NEFROLOGÍA. UNIDAD FUNCIONAL DE ACCESO VASCULAR. H. CLÍNICA (BARCELONA), ²RADIOLOGÍA VASCULAR INTERVENCIONISTA. UNIDAD FUNCIONAL DE ACCESO VASCULAR. H. CLÍNICA (BARCELONA), ³CIRUGÍA VASCULAR. UNIDAD FUNCIONAL DE ACCESO VASCULAR. H. CLÍNICA (BARCELONA)

La trombosis representa una de las complicaciones más frecuentes en las FAV protésicas (FAVp). La trombectomía endovascular mediante dispositivos de trombo-aspiración con angioplastia representa una alternativa al abordaje quirúrgico con mayor preservación del mapa venoso sin necesidad de la inserción de catéteres venosos centrales.

Objetivos: Evaluar la eficacia de la trombectomía mediante catéter AngioJet® en la trombosis de FAVp en pacientes con IRC 5 en programa de hemodiálisis ambulatoria.

Material y Métodos: Se incluyeron todas las trombectomías realizadas entre enero del 2008 y diciembre de 2014. Se recogieron diferentes variables clínicas, éxito técnico y clínico, complicaciones y permeabilidades. Se definió como éxito del procedimiento la confirmación angiográfica de restauración de flujo vascular, la presencia de pulso y thrill y como éxito clínico la realización de una adecuada sesión de hemodiálisis. Se definió la permeabilidad primaria como el tiempo transcurrido entre la primera trombectomía y el siguiente procedimiento, y la permeabilidad secundaria como el intervalo de tiempo entre el rescate del acceso trombosado y su pérdida (cirugía, trasplante renal, exitus o pérdida de seguimiento). Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva, Kaplan-Meier y análisis de regresión de Cox.

Resultados: Se realizaron 149 trombectomías en 68 pacientes (39 hombres) con una edad media de 69.9 años (DT 13.2 años). Se incluyeron 5 PTFE-loop de antebrazo, 36 húmero-axilares y 27 fémoro-femorales. Se detectaron un 47.7% de estenosis significativas en anastomosis venosa, 2.7% arterial y 49.7% en ambas, colocándose un total de 7 stents. Se obtuvieron unas tasas de éxito técnico y clínico del 95.3% y 93.2%, respectivamente. La permeabilidad primaria al 1m, 3m, 6m y 12m (70.6%, 52%, 40.6% y 23.2%) y secundarias (76.5%, 75.7%, 67.5% y 57%). Tras un análisis de regresión de Cox se detectaron como factores modificadores de permeabilidad hasta el siguiente evento trombótico la presencia de trombo residual (0.2 meses vs 4.1 meses sin trombo; P=0.016) y menos de un mes desde la última trombectomía (0.067 meses vs 5.8 meses; P=0.000).

Conclusiones: La trombectomía mediante catéter AngioJet® representa una técnica endovascular con una elevada tasa de éxito técnico y clínico. En base a nuestros resultados, en los casos de trombo residual o nuevo episodio en menos de 1 mes, debería plantearse la reparación quirúrgica o la implantación de un nuevo acceso vascular protésico en base al elevado riesgo de retrombosis a corto plazo.

244 ACCESOS VASCULARES PROTÉSICOS ÁXIL-AXILARES: EXPERIENCIA DE 22 AÑOS EN NUESTRO CENTRO

L. ÁLVAREZ¹, V. ESTEVE², M. FULQUET², M. YESTE¹, L. MARTÍNEZ CARNOVALE¹, A. DE LA TORRE¹, F. LATORRE¹, M. RAMÍREZ DE ARELLANO²
¹CIRUGÍA VASCULAR. H. DE TERRASSA. CONSORCI SANITARI TERRASSA (CST) (TERRASSA), ²NEFROLOGÍA. H. DE TERRASSA. CONSORCI SANITARI TERRASSA (CST) (TERRASSA)

Introducción: Los pacientes en programa de hemodiálisis (HD), se caracterizan por su elevada patología y comorbilidad cardiovascular asociada. Estos factores, dificultan la realización accesos vasculares (AV) nativos así como su supervivencia. Los accesos vasculares protésicos áxilo-axilares (AVPA-A) quedan limitados a aquellos pacientes en los que la realización de AV convencionales ha sido agotada.

Objetivos: Describir la experiencia de nuestro centro en la realización de accesos vasculares protésicos áxilo-axilares (AVPA-A) en los últimos 22 años.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo (1992-2014). Datos analizados: Principales características clínicas, comorbilidades y complicaciones asociadas de los pacientes con AVPA-A realizados en nuestro centro en los últimos 22 años.

Resultados: Se realizaron 21 AVPA-A (57.1% izquierdas) en 21 pacientes (62.5% mujeres). Edad media 63.3 ± 9.4 años y tiempo medio de permanencia en hemodiálisis de 59.8 ± 69.1 meses. La principal etiología de la enfermedad renal crónica fueron la HTA (47.6%) y la Diabetes mellitus (23.8%). Índice de Chalon medio: 9.5 ± 2.5. Principal comorbilidad asociada: HTA (62.5%), Vasculopatía periférica (62.5%), Cardiopatía isquémica (56.3%), Diabetes (47.6%), Tabaquismo (25%), Accidente cerebrovascular (18.8%) y Dislipemia (12.5%). Un 93.8% y un 87,5% habían tenido previamente al menos 3 AV nativos y prótesis vasculares (PV) en distintas localizaciones. La supervivencia media global de las AV nativas y PV previas fue de 21.1 ± 52.3 meses y 9.6 ± 9.5 meses, respectivamente. La supervivencia media global de los AVPA-A fue de 6.7 ± 7.9 meses. Un total de 10 pacientes presentaron complicaciones inmediatas (14.3% hematoma) y 15 pacientes complicaciones tardías (57% trombosis). Un 20% requirieron reparación endovascular y un 50% reintervención quirúrgica. La principal causa de abandono de los AVPA-A fue la trombosis no reparable (57.1%)

Conclusiones: 1.- Los pacientes con accesos vasculares protésicos áxilo-axilares realizados en nuestro centro se caracterizan por un gran número de accesos vasculares previos y una elevada comorbilidad asociada. 2.- En nuestra experiencia, los accesos vasculares protésicos áxilo-axilares presentaron un supervivencia global similar a resto del accesos vasculares protésicos en otras localizaciones. 3.- Con estos resultados, los accesos vasculares protésicos áxilo-axilares representan una alternativa válida como acceso vascular de último recurso quirúrgico.

245 UTILIDAD CLÍNICA DE UN NUEVO SCORE PREDICTIVO (CAVeA2T2) EN LA SUPERVIVENCIA DE LAS FISTULAS ARTERIOVENOSAS RADIOCEFÁLICAS

L. MARTÍNEZ CARNOVALE¹, V. ESTEVE², M. YESTE¹, L. ÁLVAREZ¹, A. DE LA TORRE¹, F. LATORRE¹, M. RAMÍREZ DE ARELLANO²
¹CIRUGÍA VASCULAR. H. DE TERRASSA. CONSORCI SANITARI TERRASSA (CST) (TERRASSA), ²NEFROLOGÍA. H. DE TERRASSA. CONSORCI SANITARI TERRASSA (CST) (TERRASSA)

Introducción: Las fistulas arteriovenosas radio-cefálicas (FAVRC), continúan siendo el acceso vascular de elección para los pacientes que inician tratamiento hemodialisis. La Ecografía Doppler es una herramienta útil en la valoración pre-quirúrgica del acceso vascular. Recientemente, se ha publicado el score CAVeA2T2 (ipsilateral Central venous access, Age >73 years, anastomosed Vein <2,2 mm, lower limb arteriopathy and absent intra-operative) como predictor de permeabilidad de las FAVRC, aunque su uso todavía no está implementado en la práctica clínica habitual.

Objetivo: Valorar la capacidad predictiva del score CAVeA2T2 en la supervivencia de las FAVRC realizadas en nuestro centro y su aplicación en la monitorización de las mismas.

Material y métodos: Estudio unicéntrico retrospectivo desde enero 2009 hasta diciembre 2014. Todos los pacientes fueron intervenidos por el mismo equipo de cirujanos, recibieron los mismos cuidados post-operatorios y visitas de control habituales. Analizamos: 1.-Principales variables demográficas y comorbilidad de las FAVRC realizadas en nuestro centro. 2.-Score CAVeA2T2 (1-7: 1 punto las 3 primeras variables; 2 puntos las últimas 2). 3.-Tiempo de supervivencia primaria: global, precoz (6 semanas) y 6, 12 y 24 meses.

Resultados: 34 FAVRC nativas (85% izquierdas) en 34 pacientes (79% mujeres). Edad media 61.7±13.1 años. Principales etiología enfermedad renal crónica: enfermedad glomerular (26,5%), HTA (23,5%) y Diabetes mellitus (23,5%). Índice de Charlson medio: 7.8 ± 3.4. Score CAVeA2T2 medio: 1.53 ± 0.6 (8.8% Cv ipsilateral, 20.6% > 73 años, 17.6% <ve 2.2cm, 29.4% vasculopatía previa, 23.5% ausencia thrill intraoperatorio). Un total de 7 pacientes (20.6%) requirieron reintervención FAVRC (71,4% quirúrgica, 28.6% endovascular). La supervivencia primaria global (18,5%) fue de 13.7 ± 3.9 meses. La supervivencia primaria fue de 82.4%, 52.9%, 41.2% y 14.7% a las 6 semanas, 6, 12 y 24 meses respectivamente. Observamos una diferencia significativa en función de la puntuación CAVeA2T2 (¿2) (log-rank, X2 16.8, dif 1, p=0,0001) y de la estratificación del score CAVeA2T2 (0-1, 2, 3+) (log-rank, X2 17.1, dif 2, p=0,0001) en la supervivencia primaria global de la FAVRC

Conclusiones: 1.-En nuestro estudio el score CAVeA2T2 demostró ser una herramienta útil, de fácil aplicación y alta capacidad predictiva de la supervivencia de las FAVRC.2.-Con los resultados obtenidos, consideraremos realizar una vigilancia estrecha del acceso vascular en aquellos pacientes con score CAVeA2T2 ≥ 2 en nuestro centro.3.- Debido a que la evidencia es limitada, se necesitan estudios randomizados de alta calidad para diseñar protocolos de actuación clínica relacionados con el score CAVeA2T2 .

Resúmenes

Hemodiálisis - Acceso vascular

246 RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LAS FÍSTULAS NATIVAS PARA HEMODIÁLISIS EN UN HOSPITAL COMARCAL: 12 AÑOS DE SEGUIMIENTO

R. LÓPEZ MENCHERO¹, C. DEL POZO¹, L. ÁLVAREZ¹, L. SÁNCHEZ¹, MD. ALBERO¹, A. MAGAN², L. CONCEPCIÓN³, I. MARTÍNEZ³, I. CRESPO³
¹NEFROLOGÍA. H. VIRGEN DE LOS LIROS (ALCOI), ²RADIOLOGÍA. H. VIRGEN DE LOS LIROS (ALCOI), ³CIRUGÍA VASCULAR. H. DR PESET (VALENCIA)

Objetivos: 1) Valorar los resultados a largo plazo de las fistulas nativas (FAVn) en nuestra unidad de hemodiálisis. 2) Valorar los factores detectados como determinantes en dichos resultados. **Materiales y Métodos:** Estudiamos las FAVn prevalentes desde enero de 2003 a diciembre de 2014: 1) Fallo primario (FP) 2) Tasa de trombosis y de intervencionismo. 3) Permeabilidad primaria (PP) y supervivencia (SV) de las FAVn desde el inicio de su uso. Los factores estudiados fueron sexo, edad, presencia de diabetes mellitus (DM) y la localización de la FAVn (Antebrazo (AB) vs Brazo (B)). Los métodos estadísticos utilizados fueron t de Student, chi2, regresión múltiple y curvas de supervivencia (Kaplan Meier, Log Rank (punto de corte de edad 75 años) y regresión de Cox).

Resultados: Durante los 12 años de seguimiento estudiamos 346 FAVn en 282 pacientes en hemodiálisis, 176 varones (62.4%) y 106 mujeres (37.6%) de edad media 68.5 ± 15.2 años y porcentaje de DM T.1: 4.3% (12) y T.2: 28.0% (79). La localización de las FAV fue 66.7% radiocefálicas en AB (189 distales y 42 proximales) y 33.2% en B (99 humerocefálicas y 16 transposiciones de basilica).

1) De las 263 FAVn incidentes en 208 pacientes, 49 (18.6%) presentaron FP en 36 pacientes. Las mujeres presentaron más FP: 27.4% vs 11.9% (p < 0.01).

2) En las 297 FAVn prevalentes sin FP en 264 pacientes (13531 meses acumulados) la tasa de intervencionismo fue de 0.14 intervenciones/pacientey año (130 angioplastias y 29 revisiones quirúrgicas en 68 pacientes). La tasa de trombosis fue de 0.09 trombosis/pacientey año (96 trombosis en 73 FAVn en 70 pacientes). No detectamos diferencias entre los factores estudiados.

3) En las 214 FAVn incidentes sin FP en 172 pacientes, la PP fue de 71% al año, 58% a los 2 años y 40% a los 5 años con menor PP en pacientes con DM (p < 0.01). La SV fue del 91% al año, 80% a los 2 años y 65% a los 5 años (mediana 86 meses) con menor SV de las FAVn funcionantes de B en comparación con las de AB (p < 0.05).

Conclusiones: 1) Los resultados de las FAVn en nuestra unidad son satisfactorios en comparación con los publicados. 2) En nuestra muestra hemos detectado una mayor tasa de FP en mujeres, la necesidad de intervencionismo más precozmente en pacientes con DM y una mayor SV de las FAVn funcionantes radiocefálicas en comparación con las braquiales.

247 PREVENCIÓN CON MUPIROCINA DE INFECCIÓN DE ORIFICIO DE SALIDA DE CATE-TER PERMANENTE DE HEMODIÁLISIS

D. GONZÁLEZ FERRI¹, E. COTILLA¹, I. MARTÍNEZ SANTAMARÍA¹, R. RUIZ FERRUS¹, E. BARO¹
¹NEFROLOGÍA. H. DEL VINALOPO (ELCHE)

Introducción: El empleo de CVC constituye una alternativa a la FAV y en algunos casos es la única y última opción para dializar a un paciente. En los últimos años, se ha incrementado la utilización de catéteres permanentes debido a la compleja situación clínica y vascular de los enfermos con IRC. Las bacteriemias relacionadas con el CVC son una de las principales causas de necesidad de tratamiento antibiótico, ingreso hospitalario y cambio de catéter en los pacientes en hemodiálisis.

Objetivo: En nuestra unidad, se implantó desde marzo de 2014 un protocolo de prevención y tratamiento de infecciones asociadas a diálisis con el objetivo de obtener el mejor rendimiento posible del CVC y minimizar las infecciones relacionadas con los CVC para hemodiálisis. Además de las medidas de barrera y asepsia universales se inició la aplicación de pomada de mupirocina en orificio de inserción de catéter permanente en las seis sesiones siguientes tras su colocación

Materiales y métodos: Presentamos un estudio descriptivo de 47 pacientes a los que se les colocaron 56 catéteres permanentes entre marzo 2013 y marzo 2015. En 21 de ellos no se aplicó mupirocina en orificio de inserción tras colocación de catéter. A partir de marzo 2014, la recibieron los 35 restantes en las 6 sesiones siguientes tras colocación del catéter.

Resultados: Hubo 13 infecciones de orificio de salida (IOS) cumpliendo criterios clínicos y microbiológicos, 9 en lo que no habían recibido mupirocina y 4 en los que la habían recibido.

Presentaron IOS el 42.85% % de los que no recibieron mupirocina, frente al 11.43% de los que la recibieron. Los gérmenes asociados fueron: S epidermidis en 5 casos, Serratia marcescens en 4 casos, (estos 4 pertenecen al mismo paciente), S capitis, S. hominis, Pseudomona aeruginosa y E. faecalis en los restantes. Recibieron antibiótico intravenoso según antibiograma.

Hubo 3 episodios de bacteriemia asociada a catéter, suponiendo 5.3% de los casos. De ellos, 2 habían recibido profilaxis con mupirocina y uno de ellos no. Los gérmenes aislados fueron S epidermidis, S aureus y Granulicatella adiacens. En ninguno de ellos se documentó IOS asociada y en los tres se procedió a retirar el catéter, en el primer caso por disfunción del mismo, con recambio ya previsto, en el segundo por tratarse de un S. Aureus y en el tercero por presentar FAVI injerto protésico ya abordable.

Conclusiones: La implantación de un protocolo de prevención y tratamiento de infecciones asociadas a catéteres de diálisis, con aplicación de mupirocina post inserción de catéter podría asociarse a disminución de IOS.

248 DIAGNÓSTICO POR ECO-DOPPLER PREVIO A LA FISTULOGRAFÍA Y TRATAMIENTO PRECOZ CON ANGIOPLASTIA DE LA FAV DISFUNCIONANTE

E. COTILLA¹, D. GONZÁLEZ FERRI¹, R. RUIZ FERRUS¹, I. MARTÍNEZ SANTAMARÍA¹, E. CASTILLO JABALERA², E. BARO²

¹NEFROLOGÍA. H. VINALOPO (ELCHE), ²ENFERMERÍA. H. VINALOPO (ELCHE)

Introducción: La estenosis en fistulas arteriovenosas de hemodiálisis (FAV) es la principal causa de fracaso del acceso. La detección precoz y tratamiento temprano mediante técnicas percutáneas o quirúrgicas consigue alargar la permeabilidad de las mismas. Los programas de vigilancia y monitorización del acceso vascular permiten detectar precozmente la disfunción del acceso y anticipan la necesidad de realizar una prueba de imagen confirmatoria antes de proceder a su tratamiento. La fistulografía continúa siendo la técnica más sensible para detectar estenosis en una FAV, aunque la ecografía-doppler es clave en la monitorización del acceso vascular.

Objetivos: El objetivo del presente trabajo es recoger nuestra experiencia en el tratamiento precoz de las estenosis de fistulas arteriovenosas mediante angioplastia transluminal percutánea y su correlación radiológica con los hallazgos de la eco-doppler previa.

Materiales y métodos: Se realizaron 20 fistulografías sobre 15 FAV de 15 pacientes en un período de 24 meses; 13 FAV eran autólogas y 2 heterólogas. La media de edad de los pacientes era 75,2 años. La sospecha clínica de estenosis se realizó ante disminución del Qa 26,66 %, aumento PV 26,66 %, aumento IR 6,66 %, edema 13,33 %, disminución Qb 6,66 % y disminución KtV 13,33 %.

Resultados: En 18 de las 20 fistulografías se realizó ATP en el mismo procedimiento con resultado clínico y angiográfico satisfactorio y en 2 de ellas no se realizó (1 fue candidata a tratamiento quirúrgico y otra presentaba una estenosis hemodinámicamente no significativa). La media fue de 1,2 angioplastias por fistula (mínimo 1, máximo 3) y en tres casos se colocó una prótesis de stent (por resultado angiográfico no satisfactorio tras ATP por con estenosis residual >30%)

La supervivencia global en meses del total de FAV estudiadas es de 74,71 meses.

El 80 % de los casos se realizó doppler previo a la fistulografía con una correlación positiva entre los hallazgos detectados por eco-doppler y los objetivados por fistulografía en el 87% de los casos, en 2 casos (12,5%) el eco-doppler no mostró estenosis debido a que la misma era de origen central.

Conclusiones: Los resultados nos sugieren que existe una correlación positiva entre el ecodoppler demostrativo de estenosis y la fistulografía y que sería recomendable la realización de la prueba previa a la misma para evitar exploraciones cruentas en aquellos pacientes sin evidencia ecográfica de estenosis. Sólo en los casos sospechosos de estenosis central debería realizarse directamente la fistulografía. Nuestros resultados demuestran además que la ATP practicada de forma precoz es un método muy útil en la prolongación de la funcionalidad de las FAV.

249 INSERCIÓN DE CATÉTERES TUNELIZADOS PARA HEMODIÁLISIS POR NEFRÓLOGOS. EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL.

B. ZAYAS PEINADO¹, C. RUIZ CARROZA¹, G. VELASCO BARRERO¹, R. GÓMEZ GÓMEZ¹, M. EADY ALONSO¹, R. COLLANTES MATEOS¹, D. TORÁN¹, M. RAMOS DÍAZ¹

¹NEFROLOGÍA. SAS (JEREZ DE LA FRONTERA)

La creación de accesos vasculares para hemodiálisis, se presenta periódicamente como un problema. Disponer de alternativas a la fistula arteriovenosa resulta necesario y entre dichas alternativas encontramos los catéteres venosos centrales tunelizados (CVCT). Frecuentemente es implantado por cirujanos vasculares o radiólogos, lo que conlleva una dependencia para los servicios de nefrología que puede retrasar la obtención del nuevo acceso vascular y el inicio del tratamiento.

Objetivos: Revisar nuestra experiencia en la colocación de CVCT, análisis de: características epidemiológicas, complicaciones inmediatas y tardías, indicaciones de colocación, zona de implante, causas de retirada y tiempo de permanencia.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo de 73 CVCT que se implantaron en nuestra unidad entre Marzo 2013- Marzo 2015. Análisis estadístico mediante proporciones, medias y mediana. **Resultados:** Se implantaron 73 CVCT en pacientes con edad media de 63,67 años. El 52,1 % hombres y el 47,9% mujeres. El 37% eran diabéticos e hipertensos y el 47,9% hipertensos. Las principales causas de enfermedad renal fueron Nefropatía diabética (38,4%), PQR (16,4%) y GNC (9,6%). Un 35,6% tomaba tratamiento antiagregante y/o anticoagulante que fue retirado previamente. Del total de CVCT, un 82,2% se implantaron en yugular derecha, 15,1% en yugular izquierda y 1,4% en femoral derecha. Como complicaciones inmediatas, un 11% de los pacientes presentaron sangrado, y como complicación tardía destaca la extrusión del cuff en 6,8%. Las principales indicaciones de colocación fueron: Inicio de HD-ERCA no preparado (24,7%), AV previo no funcionante (16,4%), cambio de técnica (16,4%). La causas más frecuentes de retirada del CVCT fueron: Exitus (11%), inicio de uso de FAVI (9,6%) y trasplante renal (6,8%). Sólo 2 de los retirados (2,7%) fue por causa infecciosa. Un 49,3% siguen en uso en la actualidad. La mediana de la duración del total de CVCT fue de 120 días, la mediana de la duración de los catéteres retirados fue de 130 días y la de los CVCT funcionantes en la actualidad es de 165 días.

Conclusiones: La implantación de catéteres tunelizados en condiciones de seguridad, presenta mínimas complicaciones e incidencias durante su inserción. Puede llevarse a cabo por un nefrólogo y personal especializado, lo que nos permite mayor autonomía en la gestión de nuestra práctica clínica.

250 SITUACIÓN DEL ACCESO VASCULAR EN NUESTRA ÁREA. REVISIÓN DE UN AÑO.

C. RUIZ CARROZA¹, B. ZAYAS PEINADO¹, M. EADY ALONSO¹, R. GÓMEZ GÓMEZ², G. VELASCO BARRERO¹, R. COLLANTES MATEOS¹, D. TORÁN¹, M. RAMOS DÍAZ¹
¹NEFROLOGÍA. SAS (JEREZ DE LA FRONTERA)

Introducción: La hemodiálisis supone la primera opción de tratamiento renal sustitutivo en pacientes incidentes y la segunda, tras el trasplante renal, en pacientes prevalentes. Para su realización es imprescindible un acceso vascular que garantice una técnica adecuada.

Objetivo: Conocer la situación del acceso vascular en nuestra población en hemodiálisis. Valorar el cumplimiento de las recomendaciones de las guías clínicas.

Material y método: Estudio retrospectivo y descriptivo referente al año 2014. Revisamos los accesos vasculares de los pacientes que iniciaron hemodiálisis en 2014 y aquél a través del cual se dializaban a 31 de diciembre de 2014. Valoramos el grado de cumplimiento de los objetivos que recomendamos las actuales guías del acceso vascular en España y las K/DOQI: incidentes con FAVI (50%-KDOQI; 80%-SEN), prevalentes con FAVI (65%-KDOQI; 80% SEN) y con CVC tunelizado (<10% SEN/KDOQI).

Resultados: 51 pacientes comenzaron hemodiálisis, 27 (52.9%) disponían de acceso vascular permanente: 14 (27.44%) fístulas autólogas, 1 (1.96%) prótesis y 12 (23.5%) catéter tunelizado, y 24 (47.05%) carecían de éste.

A 31 de diciembre de 2014, 222 pacientes realizaban hemodiálisis, 77 en hospital y 145 en centros periféricos, a través de los siguientes accesos vasculares (Tabla 1). La situación varía entre el hospital con mayor porcentaje de catéteres y los centros periféricos, donde el porcentaje de fístulas autólogas es superior.

Conclusiones: La situación del acceso vascular en nuestra área dista de ser ideal, con un alto porcentaje de pacientes que inician hemodiálisis a través de catéteres transitorios. Dentro de los accesos definitivos, el porcentaje de FAV esta por debajo de las recomendaciones mientras que el número de catéteres permanentes supera las cifras deseables. Un número excesivo de catéteres centrales prevalentes puede indicar una mala colaboración de cirugía. Creemos necesario un abordaje multidisciplinar, así como una evaluación periódica de los accesos vasculares para detectar disfunciones que eviten la pérdida del acceso.

■ **Tabla**

TIPOS DE AV	HGJ (N=77)	C. PERIFÉRICOS (N=145)	TOTAL (N=222)
FAV AUTÓLOGAS	32 (41.54%)	87 (60%)	119 (53.6%)
PRÓTESIS	3 (3.89%)	5 (3.44%)	8 (3.6%)
CAT. PERMANENTES	37 (48.05%)	49 (33.79%)	86 (38.73%)
CAT. TRANSITORIOS	5 (6.49%)	4 (2.75%)	9 (4.05%)

252 COLOCACIÓN DE CATÉTERES TUNELIZADOS PARA HEMODIÁLISIS POR NEFRÓLOGOS COMO FORMACIÓN DE RESIDENTES DE NEFROLOGÍA.

MP. MARTÍN AZARA¹, V. GUERRERO GRANADOS¹, I. DÍAZ ROMERO¹, O. URBANO GONZALO¹, A. MARTÍNEZ BURILLO¹, P. VERNET PERNA¹, JE. RUIZ DE LA IGLESIA¹, R. ÁLVAREZ LIPE¹
¹NEFROLOGÍA. H.C.U. LOZANO BLESA (ZARAGOZA)

Objetivos: La colocación de catéteres centrales tunelizados para hemodiálisis, debería de formar parte de la formación de los nuevos nefrólogos. Evaluamos las incidencias y complicaciones en el servicio de Nefrología de nuestro hospital, en el aprendizaje por parte de residentes, así como las características de los pacientes.

Material y Métodos: Se analizan en un estudio retrospectivo 247 catéteres colocados durante 6 años (2009-2014), usando catéteres tipo "Tesio", y colocados por técnica Seldinger con ecografía guiada para identificar el acceso venoso, en condiciones de asepsia y control radiológico posterior. La colocación se realiza por parte de los residentes de Nefrología de tercer y cuarto año, siempre tutelados y asistidos por un nefrólogo experimentado.

Resultados: (cuadro)

-En el 53% de los pacientes fue su primer acceso, no hay resultados de asociación con la presencia de diabetes mellitus ni con la edad del paciente.

-Las principales causas de interrupción del tratamiento fueron el fallecimiento y el trasplante.

-11,7% requirieron sustitución principalmente por disfunción.

-En el 4% se presentaron complicaciones siendo la más frecuente el sangrado-hematoma.

Conclusiones: La complicación más frecuente durante la colocación fue el hematoma-sangrado. El número de catéteres colocados por los residentes de 3º y 4º año de formación en nefrología es valorado como buena experiencia para su futuro profesional.

Numero accesos	247 catéteres
Edad	Media 68,8 años
Sexo	61,5% hombres 38,5% mujeres
Diabéticos	60,7% diabéticos 39,3% no diabéticos
Nº de accesos previos	53% primer acceso vascular (no hay asociación con presencia de diabetes ni con la edad de los pacientes) 27,8% una o dos fístulas previas 7,3% catéter y fístula previa 6,1% dos o más catéteres previos 6,5% diálisis peritoneal
Duración de accesos	43,7% fallecen con catéter funcionante 8,5% son trasplantados con catéter funcionante 2,8% son retirados por abandono de hemodiálisis 32,8% están activos 11,7% requieren sustitución *
Causas de sustitución*	Infección 1,6% Disfunción 4% Otras causas 1,2% Uso de nueva fístula 3,2% Paso a peritoneal 1,6%
Tipo de acceso venoso	87% vena yugular derecha 9,7% vena yugular izquierda 2% vena femoral 0,8% en ambas venas yugulares
Complicaciones En la colocación	96% sin incidencias 2,4% requieren hemostasia por sangrado (6) 0,4% neumotórax (1) 0,4% infección precoz (antes de 15 días) (1) 0,8% arritmias (2)
Duración catéteres actuales funcionantes	81 catéteres Media 18,6 meses (1-67)

251 VALORACIÓN DEL ACCESO VASCULAR IDEAL PARA EL PACIENTE EN HEMODIÁLISIS MAYOR DE 65 AÑOS.

J. MORENO ACOSTA¹, ML. MARTÍNEZ LAURA¹, N. MONTERO¹, M. HUESO¹, CJ. CARRERAS JORDI¹, JM. CRUZADO¹, A. FERNÁNDEZ ROBRES¹, FA. FORASTER ANDREU²
¹NEFROLOGÍA. H. DE BELLVITGE (BARCELONA), ²NEFROLOGÍA. DIAVERUM BAIX LLOBREGAT (BARCELONA), ³NEFROLOGÍA. FRESENIUS MEDICAL CARE (L'HOSPITALET LL., BARCELONA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de Bellvitge, DIAVERUM Baix Llobregat, Fresenius Medical-Care L'Hospitalet.

Más del 70% de pacientes mayores de 65 años comienzan hemodiálisis (HD) por catéter, esto se asocia a mayor mortalidad comparado con los pacientes con FAV (23 vs 9% en el primer año). Los pacientes mayores de 65 años por sus comorbilidades, presentan dudas sobre el acceso ideal para iniciar HD.

Diseño del estudio. Evaluar mortalidad y complicaciones derivadas del acceso vascular en 3 cohortes de pacientes según edad de inicio de HD (<60, 60-70 y > 80 años). Análisis univariante.

Resultados. Incluimos 200 pacientes con edad media de 75±8 años y 124±472 meses de seguimiento.

Cohorte I: n=62, 64.5% hombres, 29 % diabéticos (DM), 40.3% enfermedad cardiovascular (ECV). Acceso vascular de inicio HD: 26.7% FAV, 35 % catéter tunelizado, 38.3% catéter temporal. El 48.2 % de los pacientes con FAV iniciaron HD por catéter. El 81.3% de las FAV disfuncionaron. 3.2% de los paciente fallecieron.

Cohorte II: n=75, 58.7% hombres, 36% DM, 40 % ECV. Acceso vascular de inicio HD: 27.6% FAV, 27.6 % catéter tunelizado, 44.8% catéter temporal. El 44.4 % de pacientes con FAV iniciaron HD por catéter. El 56.3% de las FAV disfuncionaron. 5.3% de los paciente fallecieron.

Cohorte III. N=63. 62% hombres, 14.3% DM, 27% ECV. Acceso vascular de inicio HD: 28 % FAV, 22 % catéter tunelizado, 50% por catéter temporal. El 23.5 % de pacientes con FAV inician HD por catéter. El 50 % de las FAV disfuncionaron. La mortalidad fue 31.7% (11.1% por infección).

Conclusiones. Analizando las causas de disfunción de las FAV se encontró que depende de si presenta ECV previa (40% pacientes sin antecedentes vs 90.5% pacientes con ECV, p<0.0001) pero no DM (72% en no diabéticos vs 78.6% en diabéticos, p=ns) ni la edad. Los pacientes ancianos no tienen mayor proporción de fracaso de FAV.

253 ESTUDIO COMPARATIVO DE EFICACIA ENTRE TRES FORMULACIONES PARA EL SELLADO INTERDIÁLISIS DE LOS CATÉTERES TUNELIZADOS EN HEMODIÁLISIS CRÓNICA.

JL. MERINO¹, P. DOMÍNGUEZ¹, B. BUENO¹, C. PÉREZ¹, D. TOFIÑO¹, J. LÓPEZ¹, L. CASERTA¹, Y. AMÉZ-QUITA², B. ESPEJO¹, V. PARÁISO¹
¹NEFROLOGÍA. H.U. DEL HENARES (COSLADA, MADRID), ²NEFROLOGÍA. H.U. INFANTA SOFIA (SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, MADRID)

Introducción: Los problemas de funcionalidad de los catéteres tunelizados para hemodiálisis (HD) son habituales en la práctica diaria. No existe una pauta que haya demostrado mayor eficacia que otras en el sellado pese a las distintas formulaciones que existen para mantener la permeabilidad a día de hoy. El objetivo de nuestro estudio fue analizar la permeabilidad de los catéteres tunelizados para HD con tres pautas de sellado de catéteres aplicadas en la práctica habitual.

Material y Métodos: Todos los pacientes se dializaron inicialmente con pauta de sellado con heparina al 5 %. Posteriormente de forma consecutiva durante 4 semanas los pacientes eran distribuidos al 50 % en sellado pos-diálisis con Citra-Lock ® (citrato trisódico al 46,7 %) o con sellado con Fibrilin® (heparina sódica 20 UI/ml). Secuencialmente una vez transcurrido ese periodo los pacientes recibían el otro tipo de sellado durante las siguientes 4 semanas.

Resultados: Fueron incluidos 16 pacientes, ocho varones y ocho mujeres, con una edad media de 68±14 años, con un tiempo en hemodiálisis de 45±53 meses, mediana de 35 meses y un rango de 216-5 meses. Todos eran portadores de catéteres tunelizados, 13 yugulares derechos, 2 yugulares izquierdos y uno femoral. La mitad de los pacientes al menos habían tenido un catéter previo. El tiempo medio del catéter era de 23±20 meses, mediana de 16 meses y un rango de 75-4 meses. Los resultados de permeabilidad durante el estudio se muestran en la tabla adjunta.

Conclusiones: Las distintas formulaciones de sellado presentan una permeabilidad semejante en los resultados globales. El sellado con dosis bajas de heparina (20 UI/ml) puede presentar una eficacia semejante desde el punto de vista funcional que otras formulaciones. La administración de dicha formulación puede simplificar los sellados, reducir la manipulación y disminuir las posibles complicaciones sistémicas.

	Sellado con heparina 5 %	Sellado con heparina 20 UI/ml	Sellado con Citrato trisódico	H 5 % vs H 20 UI/ml	H 5 % vs Citrato trisódico	H 20 UI/ml vs Citrato trisódico
Flujo inicial (ml/min)	293±11	289±16	291±11	p=0,26	p=0,09	p=0,59
Flujo final (ml/min)	287±16	290±16	288±14	p=0,28	p=0,57	p=0,11
Presión arterial inicial (mmHg)	168±19	171±20	163±21	p=1	p=0,97	p=0,86
Presión arterial final	179±19	185±19	178±21	p=0,87	p=0,64	p=0,96
Presión venosa inicial (mmHg)	168±30	167±26	169±27	p=0,71	p=0,61	p=0,34
Presión venosa final	172±35	167±35	170±31	p=0,52	p=0,56	p=0,69
Kt/V Daugirdas	1,2±0,2	1,23±0,1	1,24±0,2	p=0,03	p=0,2	p=0,14
Nº sesiones con líneas invertidas	29 (15,7 %)	30 (23,8%)	22 (14,8%)	p=0,36	p=0,41	p=0,33
Nº sesiones con necesidad de adición de uropinasa	24 (13%)	13 (10%)	14 (9,4%)	p=0,21	p=0,14	p=0,13

Resúmenes

Hemodiálisis - Acceso vascular

254 AUTOCUIDADOS PERSONALIZADOS DEL ACCESO VASCULAR P. CARO ACEVEDO¹, R. MARCHANTE CUEVAS¹, R. AMANN PRADA¹, R. DELGADO LILLO¹ ¹NEFROLOGÍA, CLÍNICA RUBER

Introducción: El paciente de hemodiálisis es fundamental en el equipo multidisciplinar del acceso vascular (AV). Los objetivos del estudio son: (1) La aceptación de unos autocuidados personalizados y escritos del AV (2) La opinión de la enfermería de hemodiálisis sobre el impacto de esos autocuidados en cada paciente.

Material y Método: Estudio retrospectivo de 71 pacientes de hemodiálisis, con edad media de 72 años, desde noviembre 2013 a diciembre de 2014. A cada paciente se le entregó un cuadernillo con los autocuidados de su AV, fístula nativa, fístula protésica o catéter tunelizado, que incluía: nombre del paciente, tipo de AV con su fotografía, fecha de creación y de primera utilización, los cuidados del mantenimiento explicados con ilustraciones y texto, situaciones de emergencia, teléfonos de contacto y la posibilidad de registrar las incidencias que pudieran aparecer sobre el mismo. En los días posteriores, confirmábamos que el paciente había leído y entendido toda la información y sabía comprobar que la fístula funcionaba. Pacientes y enfermeras han rellenado una encuesta a los 6 y 12 meses.

Resultados: (1) En la encuesta de pacientes se obtienen, a los seis meses y de manera significativa, mejores resultados en el porcentaje de aquellos que habían leído al una vez o más, la información facilitada (94%), comprobaban que la fístula funcionaba (96%), conocían los cuidados (94%) y cuando y como contactar con el Centro (95%) (2) Paciente de mayor edad y/o dependiente se asociaba significativamente con un menor conocimiento de los autocuidados, tanto a los 6 y 12 meses (3) Siete pacientes contactaron durante el período de observación por no notar que la fístula funcionaba o tener el apósito manchado de sangre (4) En la encuesta de enfermería, todas opinaban que el paciente conocía los autocuidados, el 87% fueron requeridas para contestar preguntas en relación con el AV, un 75% habían verificado que el paciente sabía comprobar la fístula y a la mitad de ellas les solicitaron ayuda.

Conclusiones: (1) La información de unos autocuidados personalizados y escritos del AV ha tenido muy buena aceptación por parte del paciente y permite la posibilidad de poder consultarlos siempre que precise (2) La enfermera de hemodiálisis juega un papel crucial por su continua y próxima relación con el paciente (3) Es necesario involucrar en el autocuidado del AV a las personas del entorno del paciente.

255 ACCESO VASCULAR AL INICIO DE LA HEMODIÁLISIS EN EL ESTUDIO PECERA: ESTUDIO DESCRIPTIVO Y RELACIÓN CON LA MORBIMORTALIDAD A LOS 12 MESES R. LÓPEZ MENCHERO¹, JL. GÓRRIZ², J. TORRALBA³, V. VALVERDE⁴, C. DEL POZO¹, L. ÁLVAREZ¹, MD. ALBERO¹, L. SÁNCHEZ¹, P. MOLINA⁵, L. PALLARDÓ⁵

¹NEFROLOGÍA. H. VIRGEN DE LOS LIRIOS (ALCOI), ²NEFROLOGÍA. H. DR. PESET (VALENCIA), ³NEFROLOGÍA. H. GENERAL (ALICANTE), ⁴NEFROLOGÍA. H. VIRGEN DE LA SALUD (ELDA), ⁵NEFROLOGÍA. H. DR PESET (VALENCIA)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:
Estudio PECERA

Objetivos: 1) Valorar el tipo de acceso vascular (AV) al inicio de la hemodiálisis (HD) en el estudio PECERA. 2) Valorar la relación del tipo de AV con la morbimortalidad a los 12 meses.

Material y Métodos: PECERA es un estudio prospectivo multicéntrico de tres años de evolución, en pacientes con ERC estadio 4-5 no en diálisis que ha incluido 995 pacientes de 11 centros, de la Comunidad Valenciana. Estudiamos el tipo de AV (FAV vs catéter) en los pacientes que iniciaron hemodiálisis durante el periodo de seguimiento, comorbilidad, tasas de ingreso hospitalario y letalidad a los 12 meses del inicio de HD. Durante el seguimiento, 283 pacientes (28.4%) iniciaron HD, el 4% DP, Tx anticipado 1%, pérdida de seguimiento 6%, traslado a otro centro 2% y 41% permanecieron en consulta. Se analizaron los 283 pacientes que iniciaron HD. Edad 65.8 ± 13.7 años, proporción V/M 66.1/33.9% y frecuencia de DM 37.5%.

Resultados: 1) AV al inicio de la HD: FAV en 223 pacientes (78.8%), 221 nativas y 2 protésicas) y catéter en 60 pacientes (21.2%, 53 tunelizados y 7 no tunelizados). En el análisis multivariante (regresión logística) las únicas variables determinantes de iniciar HD con catéter fueron la hospitalización al inicio (OR 8.4; 4.8-16.8), EG (OR 3.3; 1.5 – 7.0) y el sexo femenino (OR 2.1; 1.1 – 4.3).

2) Tasa de ingresos: 0.21 episodios/año-paciente en pacientes con FAV y 0.47 en pacientes con catéter (p<0.01); en el análisis multivariante para ingresos durante el primer año en HD el único factor implicado fue el hecho de precisar hospitalización al inicio de la HD (OR 4.6; 2.2 – 9.7), no siendo significativo el tipo de AV utilizado. Letalidad (12 meses de HD): 5.3% con FAV y 15.7% con catéter (p<0.003). En el análisis multivariante para mortalidad, el único factor detectado fue la presencia de enfermedad cardiovascular ECV (OR 3.0; 1.1 – 9.3), la edad presentó una p = 0.06 (OR 1.0; 1.0 – 1.1), no siendo significativo el tipo de AV utilizado.

Conclusiones: 1) En nuestra muestra, el factor más determinante para la inclusión en HD con catéter es la hospitalización al inicio, es decir una descompensación clínica no previsible. 2) La morbimortalidad a los 12 meses de HD asociada al inicio con catéter no es una relación directa sino que depende de la circunstancia que llevó a su uso (hospitalización al inicio: ingresos) y de la comorbilidad asociada (ECV: letalidad).

256 ACCESO VASCULAR EN PACIENTES INCIDENTES EN HEMODIÁLISIS ¿DE DONDE VENIMOS Y HACIA DONDE VAMOS? B. GONZALES¹, R. RUIZ CALERO¹, LM. OLIVEIRA AZEVEDO¹, E. CHÁVEZ¹, M. BAYO¹, MV. MARTÍN HIDALGO-BARQUERO¹, J. CUBERO¹

¹NEFROLOGÍA. H. INFANTA CRISTINA (BADAJOS)

Introducción: El tipo de acceso vascular al inicio de Hemodiálisis (HD) está relacionado con la morbimortalidad de los pacientes. La disponibilidad de una FAV se asocia a mejores resultados que el catéter. Cuando no se puede conseguir FAV y para periodos superiores a un mes se recomienda colocar catéter tunelizado (CT). En nuestra unidad en los últimos años los nefrólogos hemos asumido la colocación de los CT de los pacientes incidentes. Nuestro objetivo es analizar el primer AV en pacientes incidentes en HD en el último año y compararlo con datos del trienio 2007-2009, así como el tipo de AV considerado "definitivo" y tiempo en conseguirlo

Material y métodos: Se recogieron datos de filiación, etiología ERC, seguimiento ERCA y AV al inicio de HD y posterior en caso de que el primero fuese un Catéter temporal (Ct) de todos los pacientes que fueron incluidos en programa de crónicos durante los años 2007,2008,2009 y 2014.

Resultados: Se analizan 270 pacientes, Los datos mostrados en primer lugar corresponden al trienio 2007-2009 y en segundo lugar al 2014. 202/68 pacientes incidentes con una mediana de edad de 62,7/66,2 años, 60,6/66,2 % varones, con seguimiento ERCA 57,4/58,8%. Como etiología de la ERC las causas más frecuentes fueron No filiada 29,4/25% y N Diabética 22/19%. En la primera sesión de HD tuvieron FAV 34/33,8%, CT 2 /17,6% y Ct 64/48,5%. Los pacientes procedentes de ERCA iniciaron con FAV 53,47 / 45%, CT 0 /20%, Ct 46,5 /35%. Conquistaron como primer AV "definitivo" FAV un total de 67/57,6 % de los pacientes, CT 28,3 /42,4% con una media de 24,1/17,5 días con Ct en los que pasaron a CT y 31,2 /37,8 días de espera para realizar FAV.

Conclusiones: Los pacientes incidentes siguen necesitando mayoritariamente catéter en la primera HD aunque se ha reducido el Ct a expensas de un aumento en CT. El tiempo con Ct en espera de CT se ha reducido pero es más elevado hasta la realización de FAV. El seguimiento ERCA no consigue mejorar la disponibilidad de FAV para la primera HD y el tiempo de espera hasta la C vascular es excesivo. Actualmente hay mayor accesibilidad al CT al no tener que depender de otros servicios pero no debemos olvidar el objetivo de conseguir FAV siempre que sea posible y para ello es fundamental la implicación del servicio de Cirugía vascular o terminaremos teniendo cada vez más CT en nuestros pacientes.

257 PROGRAMA DE ACCESO VASCULAR EN LA UNIDAD DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA AVANZADA (E.R.C.A.) A. LÓPEZ MONTES¹, M. MARTÍNEZ VILLAESCUSA¹, E. ANDRÉS MOMPEAN¹, M. MARTÍNEZ DÍAZ¹, M. CAMBRONERO AROCA², R. JIMÉNEZ PALMER², I. LORENZO GONZÁLEZ¹

¹NEFROLOGÍA. H. GENERAL (ALBACETE), ²CIRUGÍA VASCULAR. H. GENERAL (ALBACETE)

El desarrollo de programas de acceso vascular en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada es primordial para una mejor evolución de nuestros pacientes. Desde nuestra consulta gestionamos la lista de espera de acceso vascular junto con Cirugía vascular.

Métodos: Analizamos el resultado de nuestro programa de acceso vasculares en consulta en 10 años. Se analizan datos epidemiológicos, tipo de acceso vascular y supervivencia del acceso a 6 meses.

Resultados: Desde el año 2005 hasta marzo de 2015 han entrado en programa de hemodiálisis 207 pacientes desde nuestra consulta.

La edad media de los pacientes fue de 68,96 años (D.E. 11,10 años, mediana 72 años), el 68,1% fueron hombres.

Se trata de un grupo de pacientes con elevada comorbilidad: el 41% son diabéticos, el 24,2% tienen vasculopatía periférica, el 25% cardiopatía isquémica y el 94% son hipertensos.

La etiología de la insuficiencia renal fue: No filiada 23,2%, Nefropatía diabética 23,2%, Nefroangioesclerosis/nefropatía isquémica 15,9%, Túbulointersticial crónica 20,8%, patología glomerular 8,7% y poliquistosis renal 7,7%.

60 pacientes (77,3%) tenían un sólo acceso vascular, 36 pacientes (18%) fue necesario realizar dos accesos vasculares, en 4 (2%) 3 accesos y en 2 (1%) 4 accesos previo al inicio de tratamiento renal sustitutivo. En total se realizaron 35 procedimientos invasivos: 10 angioplastias, 4 embolizaciones, 11 trombectomias, 8 ligaduras quirúrgicas de colaterales y 2 reparaciones quirúrgicas. El tipo de acceso vascular se muestra en la gráfica 1.

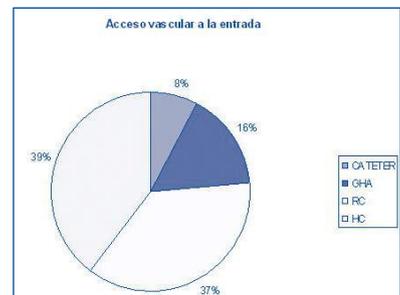
El acceso vascular se realizó 10,5 meses previo a la entrada en hemodiálisis (DE 18,7, mediana 5 meses). Cuando los pacientes eran diabéticos este periodo disminuía a 6,7 meses (DE 9,6, mediana 3 meses)

La supervivencia del acceso vascular a los 6 meses fue del 90,5%.

Conclusiones: Desde la consulta de ERCA la incidencia de paciente que inician hemodiálisis con catéter es baja.

La mayoría de los pacientes inician hemodiálisis con un acceso vascular autólogo.

La supervivencia del acceso vascular a los 6 meses es excelente.



258 EFECTO DE LOS QUELANTES DE FÓSFORO QUE CONTIENEN CALCIO EN EL FLUJO DE LA FÍSTULA ARTERIO-VENOSA

E. MERINO GARCÍA¹, M.J. GARCÍA CORTÉS¹, MM. BIECHY BALDÁN¹, C. SÁNCHEZ PERALES¹, FJ. BARRERO UTIEL¹, A. LIÉBANA CAÑADA¹

¹NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO U. (JAÉN)

Introducción: El conocimiento de los elementos relacionados con la supervivencia del acceso vascular podría mejorarla. Nos planteamos conocer los factores que influyen en el funcionamiento del acceso vascular estimado mediante medición del flujo.

Material y métodos: Analizamos demografía, comorbilidad, acceso vascular, analítica y tratamiento en el momento de la última medición del flujo de la FAV de 132 pacientes en Hemodiálisis. Medimos el flujo mediante dilución con salino utilizando ultrasonidos (monitor Transonic®). Realizamos comparaciones entre pacientes con flujo<600 y flujo>600 ml/min.

Resultados: Estudiamos 132 pacientes (61% Hombres), edad: 64.6 ±15.7 años. 124 con FAV autóloga y 8 protésica. 116 (88%) tenían flujo>600 y 16 (12%) flujo<600 ml/min. Los pacientes con flujo<600 tenían una PTH menor (240.5±185.9 vs 384.7±321.1 pg/ml p<0.05) y el porcentaje de pacientes que tomaba quelantes cálcicos era mayor (68.8% vs 31.3% p<0.05). La edad de la FAV era menor (19±23 vs 57±69 meses p<0.001), al igual que el tiempo en diálisis (18±22 vs 57±82 meses p<0.001). Sin diferencias en el resto de variables estudiadas. Análisis multivariante: Tomar quelantes cálcicos (OR:3.31, p<0.05) y la edad de la FAV (OR: 0.97, p<0.05) fueron determinantes de tener un flujo<600 ml/min

Realizamos de nuevo el estudio únicamente en pacientes>75 años (n=44) (50% Hombres), edad: 80.9±3.6 años. 42 con FAV autóloga y 2 protésica. 37 pacientes tenían flujo>600 y 7 flujo<600 ml/min. Los resultados significativos se muestran en la tabla. Llama la atención que el 85.7% de los pacientes con flujo<600 tomaban quelantes cálcicos y en aquellos con flujo>600 sólo el 16% (p<0.001) Análisis multivariante: tomar quelantes cálcicos fue el único determinante de tener bajo flujo (OR: 34.8 p<0.05).

Conclusión: El tratamiento con quelantes de fósforo que contienen calcio podría tener un efecto negativo sobre el funcionamiento de la FAV, que se hace más evidente en pacientes mayores de 75 años.

■ Tabla

	Flujo > 600	Flujo < 600	Sig
PTH (pg/ml)	446.2±309.9	197.9±81.2	P<0.001
Tp en HD (meses)	77±61	11±21	P<0.001
Tp vida de FAV (meses)	80±81	15±13	P<0.05
HTA	32.4%	85.7%	P<0.05
Toma de IECA	8.1 %	42.9%	P<0.05
Toma de Quelantes cálcicos	16.2%	85.7%	P<0.001

259 UTILIDAD DEL FLUJO DE LA FAV Y LA ECOGRAFIA DOPPLER EN LA PREVENCIÓN DE LA TROMBOSIS DEL ACCESO VASCULAR.

M. FERNÁNDEZ LUCAS¹, A. CHINCHILLA², E. YEROVI¹, S. PAMPA¹, F. CARAVACA¹, JL. TERUEL¹

¹NEFROLOGÍA. H. RAMÓN Y CAJAL (MADRID), ²CIRUGÍA VASCULAR. H. RAMÓN Y CAJAL (MADRID)

En Diciembre-2010 creamos en nuestro hospital una Unidad Multidisciplinar de Atención al Acceso Vascular. La principal función del nefrólogo consiste en monitorizar el funcionamiento del acceso vascular mediante la determinación del flujo de la FAV y la realización de la ecografía-doppler. Los objetivos de la puesta en marcha de este programa han sido reducir la tasa de trombosis mediante el diagnóstico y tratamiento de patología no detectada clínicamente y disminuir el porcentaje de pacientes con catéter tunelizado. Pacientes y Metodología: La prevalencia de pacientes en HD a 31 de diciembre de 2014 fue de 65 pacientes en la U. Hospitalaria y de 90 en el centro de Diálisis. En la U. Hospitalaria vigilamos el funcionamiento del acceso vascular midiendo el flujo de la FAV y realizamos un eco-doppler si el flujo es inferior a 500 ml/min, existen descensos significativos respecto controles previos o ante cualquier disfunción clínica. El centro de diálisis monitoriza con métodos de primera generación (aumento presión venosa, descenso flujo de bomba, recirculación), y nos solicitan un eco-doppler ante cualquier tipo de disfunción. Resultados: Hemos observado diferencias en los indicadores entre ambos centros: 1. La prevalencia de pacientes con catéter tunelizado es inferior en la Unidad Hospitalaria 14% versus 22%. 2. La tasa de trombosis fue un 40% inferior en la Unidad Hospitalaria, 7,9 versus 12/100 enfermos-año. 3. Con la ecografía-doppler detectamos 25 estenosis hemodinámicamente significativas, que fueron confirmadas con la Fistulografía sobre las que se hizo un tratamiento electivo. Conclusiones: La utilización conjunta del flujo de la FAV y del eco-doppler para monitorizar el acceso vascular es un método eficaz para reducir la tasa de trombosis y el número de catéteres tunelizados gracias a la detección precoz de la estenosis y su tratamiento preventivo.

260 MONITORIZACIÓN DEL ACCESO VASCULAR MEDIANTE LA MEDICIÓN DEL FLUJO DE LA FAV CON BIOSENSORES.

M. FERNÁNDEZ LUCAS¹, A. CHINCHILLA², F. CARAVACA¹, S. PAMPA¹, E. YEROVI¹, JL. TERUEL¹

¹NEFROLOGÍA. H. RAMÓN Y CAJAL (MADRID), ²CIRUGÍA VASCULAR. H. RAMÓN Y CAJAL (MADRID)

Los modelos de vigilancia del acceso vascular varían entre los distintos centros de diálisis, aunque la determinación del flujo de la FAV (Qa) ha demostrado ser el método más eficaz para detectar la disfunción precoz del acceso. Se ha descrito que un Qa< 500 ml/min en FAV autólogas o un descenso > 25% respecto el flujo previo son valores predictivos de trombosis. Desde el año 2010 monitorizamos el flujo de la FAV de los pacientes prevalentes en HD cada 6 meses mediante los biosensores de temperatura (BTM) y de dialisancia iónica (Diascan). La determinación del flujo se realiza mediante la medición de la recirculación (BTM) y el aclaramiento del dializador (Diascan) con líneas normales e invertidas, manteniendo la tasa de ultrafiltración constante. Es un método sencillo que se realiza durante las sesiones de diálisis. Analizamos el valor del Qa como predictor de disfunción de la FAV en una cohorte prevalente de 81 pacientes en HD. Resultados: Todos los pacientes tenían una FAV autóloga: radio-cefalica 45%, húmero-cefalica 41% y húmero-basílica 14%. El Qa medio fue 790 ± 515, 1244± 931 y 1450 ± 1109 ml/min en FAV r-c, h-c y h-b, respectivamente.

En 21 pacientes se detectó un flujo inferior a 500 ml/min, en 17 de ellos el flujo había descendido >25% respecto el control previo. La eco-doppler demostró en todos una estenosis significativa que fue confirmada con fistulografía. En los 4 enfermos restantes presentaron un flujo bajo pero estable respecto a determinaciones previas, no detectando en la ecografía estenosis sino un problema de flujo arterial.

De los pacientes con estenosis, 14 se trataron con ATP, 2 con cirugía y en 1 la FAV se trombosó antes de realizar la ATP. Conclusiones: La monitorización del acceso vascular con el flujo de la FAV es una herramienta útil, que permite la detección precoz de la estenosis y su tratamiento preventivo. Un flujo bajo asociado a un descenso significativo del mismo es altamente sugestivo de estenosis hemodinámicamente significativas.

261 EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE DIÁLISIS EN EL USO DE APÓSITOS DE PLATA PARA LA CURA DEL ORIFICIO DE SALIDA DEL ACCESO INTRAVASCULAR

MJ. TORRES SÁNCHEZ¹, M. PEÑA ORTEGA¹, G. BALAGUER ALBERTI¹, A. MORALES GARCÍA¹

¹NEFROLOGÍA. CENTRO DE HEMODIÁLISIS NEVADA (GRANADA)

Introducción: La frecuencia de pacientes portadores de catéter permanente intravascular (CP) en hemodiálisis es elevada por diversos factores. Esto va asociado a aumento de infecciones, lo que requiere especial atención al orificio de salida (OS) del acceso, siendo éste origen de colonizaciones e infecciones sistémicas. El objetivo del estudio es determinar si existen diferencias en la cura con apósito de plata (apósito Ag) comparado con la cura estándar del OS del CP.

Pacientes y método: Se realizó un estudio prospectivo durante 1 mes con 44 pacientes portadores de CP en hemodiálisis divididos en 2 grupos iguales por muestreo aleatorio simple realizándose en uno curas estándar con suero fisiológico y clorhexidina (2%) (se utilizó ciprofloxacino ótico en monodosis si había signos de infección en el orificio) en cada sesión de diálisis y en el otro grupo curas con suero fisiológico y apósito de plata tipo Exit-Pro de Emodial 2 veces por semana. Se recogieron diversas incidencias acontecidas en el OS durante el periodo de estudio. Se analizaron los datos mediante SPSS 15.0.

Resultados: El 61.4% eran varones, la edad media de 66.9±11.92 años, media de estancia en diálisis de 33.6±38.61 meses y etiología renal más frecuente nefropatía diabética (29.5%). Ocurrieron incidencias en el OS en un 25% de los pacientes, de este porcentaje el 13.6% corresponde a la cura normal y el 11.4% a la cura con apósito Ag. De las incidencias, la secreción tuvo una frecuencia del 11.4% seguido de 9.1% prurito y 4.5% enrojecimiento y alergia. A 2 pacientes (4.54% del total) se les realizó cambio en la cura, uno por alergia y otro por prurito, pasando de cura con apósito Ag a cura estándar en la primera semana del estudio. En los casos que había secreción, se trató con ciprofloxacino ótico aplicándolo de media en 5.2±3.49 sesiones. Hubo un 4.5% de pacientes con hemocultivo positivo (2 pacientes) permaneciendo el OS normal. En el análisis estadístico, la cura estándar se asoció a mayor número de incidencias y a mayor secreción en el OS de forma significativa (13.6% vs 11.4% y 11.4% vs 0% respectivamente) (p<0.05). Los varones tuvieron mayor índice de secreción en el OS respecto a las mujeres (18.5% vs 0%) (p<0.05).

Conclusiones: -Se han observado menos incidencias en los pacientes curados con apósito Ag respecto a la cura estándar del orificio de salida del CP para hemodiálisis.

-Los varones presentaron mayor número de incidencias respecto a las mujeres (más presencia de secreción en OS).

Resúmenes

Hemodiálisis - Acceso vascular

262 BROTE DE BACTERIEMIA RELACIONADA CON CATETER (BRC) EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS ASOCIADA AL USO DE CLORHEXIDINA ACUOSA

A. MENDEZ ABREU¹, E. GALLEGO¹, E. GRUSS VERGARA¹, A. DELGADO IRIBARRÉN GARCÍA CAMPE-RO², MI. MARTÍNEZ MARÍN¹, R. CAZAR¹, A. CORDÓN¹, J. VILLACORTA¹, J. OCAÑA¹, G. FERNÁNDEZ JUÁREZ¹

¹NEFROLOGÍA. H.U. FUNDACIÓN ALCORCÓN (ALCORCÓN), ²MICROBIOLOGÍA. H.U. FUNDACIÓN ALCORCÓN (ALCORCÓN)

Introducción: La utilización de catéteres venosos centrales (CVC) para hemodiálisis (HD) se asocia a mayor morbimortalidad que la Fistula Arteriovenosa (FAV) interna. Entre las posibles complicaciones asociadas a CVC destacan las infecciosas. La incidencia de bacteriemia relacionada con catéter (BRC) no tunelizados está entre 3,5 y 6,5/1.000 días de catéter, y en los tunelizados entre 1,6-5,5/1.000 días de catéter. Describimos un brote de BRC por *Serratia marcescens* (SM) en nuestra unidad ocurrido entre Diciembre 2014 y Enero 2015.

Material y métodos: El estudio consistió en la revisión de las historias clínicas de todos los pacientes que en ese período se dializaban por CVC y en la búsqueda microbiológica de la/s posible/s fuente/s de infección. El aislamiento se realizó utilizando el sistema semiautomatizado MicroScan Walk-Away[®] y para la tipificación molecular la PFGE (pulsed field gel electrophoresis)

Resultados: Se dializaban 23 pacientes a través de CVC (30% de la unidad), de ellos se recogen 6 casos de BRC (26%), todos ellos por SM. La edad media de los pacientes era de 69,8 ± 10,2 años, 4 eran mujeres, todos hipertensos. Como factores de riesgo de interés: 5 eran diabéticos, 2 tenían neoplasias e insuficiencia cardiaca y 3 hipoalbuminemia. 2 tomaron antibióticos previamente y ninguno era alcohólico. Con respecto al catéter, 5 eran portadores de Equistreme[®] y uno Palindrome[®].

En todos los hemocultivos creció una SM, con un mismo antibiograma y perfil genético. Sospechando una probable fuente común de infección se estudió la solución acuosa de Clorhexidina al 2% utilizada como antiséptico para la conexión de los CVC. En ella creció también SM con el mismo antibiograma y perfil que en los hemocultivos. Se pudo aislar en un caso la SM en la punta de catéter.

Todos los casos se trataron con retirada de catéter en los primeros 5 días y ciprofloxacino según antibiograma, sin más complicaciones ni recidivas. Ninguno falleció.

Conclusiones:

- El CVC sigue siendo un factor de riesgo de infección en pacientes en HD. Este debería evitarse e intentar la realización de FAV como acceso ideal en HD.

- Ante brotes de BRC se debe de pensar en la posible contaminación bacteriana de los antisépticos usados; en nuestra serie fue la clorhexidina al 2% contaminada con SM la responsable de la BRC.

263 BACTERIEMIAS ASOCIADAS A CATÉTER VENOSO CENTRAL PARA HEMODIÁLISIS.

I. CEREZO¹, M. BAYO¹, R. HERNÁNDEZ GALLEGO¹, B. GONZALES¹, C. MARTÍNEZ DEL VIEJO¹, J. VILA¹, E. GARCÍA DE VINUESA¹, J. GALÁN GONZÁLEZ¹, R. RUIZ CALERO¹, J. CUBERO¹

¹NEFROLOGÍA. H. INFANTA CRISTINA (BADAJOS), ²NEFROLOGÍA. FRESenius MEDICAL CARE (MÉRIDA), ³NEFROLOGÍA. COMPLEJO HOSPITALARIO U. (ZAFRA, LLERENA), ⁴NEFROLOGÍA. FRESenius MEDICAL CARE (VILLANUEVA DE LA SERENA), ⁵NEFROLOGÍA. FRESenius MEDICAL CARE (BADAJOS)

El trabajo corresponde a un grupo de trabajo o un estudio multicéntrico:

Estudio Multicéntrico para Registro Regional de Bacteriemias asociadas a catéter para HD

Introducción: El perfil del paciente en hemodiálisis (HD) ha cambiado en los últimos años, conllevando mayor comorbilidad. A pesar de ser la fistula arteriovenosa el acceso vascular (AV) de elección, cada vez son más frecuentes los catéteres venosos centrales (CVC) como AV definitivo. Las guías clínicas para el manejo de bacteriemias asociadas a CVC (BACVC) son muy variables. El objetivo principal fue analizar la incidencia de BACVC en la provincia de Badajoz. Objetivos secundarios, evaluar los microorganismos más frecuentes, relación con comorbilidades y manejo terapéutico.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo multicéntrico, reclutándose 200 pacientes en HD crónica portadores de catéter desde el 1 enero al 31 julio de 2014 (edad media 68,0 ± 15,5. 108 varones. Mediana tiempo en HD 47,8 meses [10 - 72]). Se realizó registro basal de cada catéter con datos demográficos, tiempo en HD, centro, comorbilidad, tipo, localización y causa de catéter, especialidad que lo coloca. Se elaboró un registro por bacteriemia con tiempo de permanencia, datos clínicos, analíticos, microbiológicos, tratamiento y evolución.

Resultados: La media del Índice de Comorbilidad de Charlson (CCI) fue 7,3±2,8. Diabéticos 43,2% y 7,5% tenían tratamiento inmunosupresor. Se registraron 245 catéteres (170 permanentes. 75 transitorios). De los permanentes, 109 fueron colocados por Nefrología y 61 por Vascular, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas en el desarrollo de bacteriemias entre los colocados en quirófano por Vascular o en sala de HD por Nefrología (p= 0,64). La incidencia de BACVC fue 15,1% (37 bacteriemias) sin diferencias significativas entre permanentes y transitorios (p= 0,79) edad, tiempo en HD y CCI. El 17,4% no presentó fiebre, 31,43% sin escalofríos y 54% sin signos locales de infección. Un 10% presentó complicaciones (Hospitalización: 62,16%. Retirada CVC: 40,54%. Éxito: 8%). De las 24 BACVC permanentes sólo se sellaron con antibióticos 16. Realizado test de Fisher, no hubo diferencias significativas entre ambos grupos (sellado/ no sellado) en cuanto retirada del catéter. El tratamiento empírico utilizado en el 82,35% fue Vancomicina+Tobramicina, siendo S. Aureus aislado en el 59,1%. Se cambió el antibiótico según antibiograma excepto en un caso.

Conclusiones: Las BACVC son la principal causa de pérdida del AV, presentándose sin clínica habitual en numerosas ocasiones. Cada vez es más habitual la colocación de CVC permanentes por Nefrología. En nuestra muestra no hubo diferencias en el riesgo de infecciones respecto a la colocación por Vascular en quirófano. Parece adecuado el uso de antibióticos aunque el sellado de catéteres permanentes no se realiza en un porcentaje considerable.

264 SITUACIÓN DEL ACCESO VASCULAR EN UN CENTRO DE HEMODIÁLISIS Y SU RELACIÓN CON MORTALIDAD A LOS 2 AÑOS.

L. RODRÍGUEZ-OSORIO JIMÉNEZ¹, Y. AOUAD¹, MJ. HERNÁNDEZ PÉREZ¹, MS. PIZARRO SÁNCHEZ¹, A. ORTIZ¹, J. EGIDO¹, E. GONZÁLEZ PARRA¹

¹NEFROLOGÍA. FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ (MADRID)

El acceso vascular se ha relacionado con la mortalidad en pacientes en hemodiálisis. El catéter tunelizado permanente se relaciona con una mayor mortalidad con respecto a los PTFE y, éstos a su vez con respecto a la FAV nativa. Los catéteres transitorios no deben de usarse más de 15 días y representan un signo de mala praxis cuando permanecen más tiempo. El aumento de mortalidad se debe no sólo a una hemodiálisis insuficiente, sino a un aumento de inflamación ocasionado por el mayor riesgo de infecciones y contaminación.

Objetivos: 1.- Observar la incidencia de catéteres tunelizados en nuestro centro.

2.- Determinar si éstos se asocian a una mayor mortalidad y compararlos con parámetros de inflamación.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, no intervencionista, en 145 pacientes de la FJD y Centro Santa Engracia (FRIAT) durante dos años. Se contabilizaron el número de paciente con FAV nativa, PTFE y catéter tunelizado permanente. Se realizó un seguimiento, con analítica anual, y se comparó con la mortalidad.

Resultados: 145 pacientes: 65.9±14.6 años, 71 mujeres (49%), peso 65.5±14.2 Kg, mediana en diálisis de 3 años. El 23.4% diabéticos y 89.9% hipertensos. De ellos 79 (60.8%) presentaban FAV autóloga, 25 (19.2%) PTFE y 26 (20%) catéteres tunelizado. Ninguno transitorio. Tabla.

La mortalidad a 2 años: con FAV autóloga 15 pacientes (34.1%), con PTFE 13 (52%) y con catéter 16 (66.6%) (p <0.0001). La probabilidad de fallecer teniendo un PTFE es de 4.046 veces, mientras que si el paciente porta un catéter tunelizado es de 8.173 veces, comparado con FAV autóloga.

Conclusiones: 1.- El porcentaje de catéteres en nuestra unidad es del 20%. Está por debajo de la media en la CAM (31%), pero lejos del 10% recomendado por la SEN.

2.- La mortalidad es muy superior en los pacientes con catéter comparado con los que tienen FAV.

■ Tabla

Acceso vascular	Basal				1 año		2 años	
	Alb g/dl	PreAlb mg/dl	PCR	ProBNP pg/ml	Alb g/dl	PCR	Alb g/dl	PCR
FAV nativa	3,72	34,14	1,35	18191	3,81	2,90	3,81	3,18
PTFE	3,62	30,82	1,65	20712	3,66	4,026	3,81	0,90
Catéter	3,43	29,97	1,60	29601	3,62	3,58	3,58	1,59
	P=0.01	ns	ns	ns				

265 UTILIDAD DE ANGIO-TAC COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO DE DISFUNCIÓN DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS.

R. CALLEJAS¹, AM. VARGAS DÍAZ², J. GRASA DÍAZ², L. CALLE GARCÍA¹, V. LOPES MARTÍN¹, M. HERAS¹, A. MOLINA ORDAS¹, MA. RODRÍGUEZ GÓMEZ¹, MJ. FERNÁNDEZ REYES¹

¹NEFROLOGÍA. H. GENERAL (SEGOVIA), ²RADIOLOGÍA. H. GENERAL (SEGOVIA)

Introducción: La estenosis de fistula arteriovenosa (FAV) es la principal causa de pérdida del acceso vascular en hemodiálisis (HD). Su detección y reparación precoz permite prolongar la vida media del acceso vascular, mejorando la morbimortalidad. Tradicionalmente la fistulografía ha sido el método diagnóstico para su detección. Objetivo: Describir los resultados del uso de Angio-TAC, como método diagnóstico para detectar disfunción de FAV, dado que permite visualizar arteria/vena y anastomosis simultáneamente sin compresión venosa.

Pacientes y métodos: Estudio observacional descriptivo de 6 pacientes en HD con sospecha de disfunción de FAV. Descripción de la técnica angiografía MDCT: Se utiliza un scanner Philips de 40 detectores (Brilliance 40). El estudio permite explorar todo el árbol vascular, incluyendo la desembocadura de la vena cava superior en la aurícula derecha. El acceso venoso se realiza a través de una vía periférica de calibre 20G, insertado en una vena de la extremidad superior contralateral a la FAV. Se inyectan 50cc de contraste (Iopamiro 300) a una velocidad de 2,5ml/seg seguido de un bolo de 50ml/SSF 0,9%. Las imágenes se obtienen de forma cráneo-caudal con técnica de bolus tracking. Se realizan reconstrucciones multiplanares en 2D/3D con técnica de Volumen Rendering. Para calcular el porcentaje de estenosis utilizamos el programa AVA incluido en la estación de trabajo, clasificando la estenosis en diversos grados (0-4): 0: Normal; 2: estenosis 50-75%; 4: oclusión total.

Resultados: En la tabla adjunta se describen las características sociodemográficas, indicación de AngioTAC y los hallazgos. No se registraron complicaciones asociadas a esta técnica.

Conclusiones: El empleo de angio-TAC, es una técnica novedosa, que nos ha permitido diagnosticar mayoritariamente estenosis venosas, cercanas a la anastomosis arterial, como causa de disfunción en los pacientes estudiados, sin complicaciones y con las ventajas adicionales de no tensionar directamente la FAV, y conocer el árbol vascular completo con imágenes precisas.

■ Tabla. Características sociodemográficas, indicación de AngioTAC y hallazgos.

CASOS	Edad (años)	Sexo (M/F)	Patología Clínica	Acceso Vascular (FAV)	Indicación AngioTAC	Hallazgos
1	44	Varón	Diabética	Autóloga humerocefálica izquierda	Discrepancia de presión venosa	Estenosis postanastomosis venosa cefálica
2	84	V	Nefropatía IgA	Autóloga radiocefálica izquierda	Obstrucción	Aneurismas
3	79	M	Nefropatía crónica Diabética	Autóloga humerocefálica izquierda	J de Faja arterial	Estenosis vena media caudal
4	54	M	Nefropatía IgA	Autóloga humerocefálica derecha	Escaso Desarrollo	Estenosis significativa postanastomosis
5	83	V	Poliarteriitis renal	Protectora arco aórtico izquierda	J de Pielónfrenica	Estenosis venosa alta
6	74	V	Glomerulonefritis crónica e hipertensiva	Autóloga humerocefálica izquierda	J de Rápido arterial	Estenosis significativa postanastomosis y aneurismas significativa vena proximal

V. Varón; M. Mujer

266 INFLUENCIA DE LA VASCULOPATÍA PERIFÉRICA EN LA DISFUNCIÓN DEL ACCESO VASCULAR.

E. TORRES AGUILERA¹, S. ABAD², E. VERDE¹, A. GARCÍA PRIETO¹, T. LINARES¹, A. HERNÁNDEZ¹, A. VEGA¹, J. LÓPEZ GÓMEZ¹, J. LUÑO¹
¹NEFROLOGÍA. H.G.U. GREGORIO MARAÑÓN (MADRID), ²NEFROLOGÍA. H. GENERAL U. GREGORIO MARAÑÓN (MADRID)

Introducción: la disfunción del acceso vascular es una de las primeras causas de ingreso de la población diagnosticada de enfermedad renal crónica (ERCA) en programa de hemodiálisis. La selección precoz de los pacientes de riesgo permitiría aumentar la supervivencia de la fístula arteriovenosa (FAV).

Material y métodos: hemos diseñado un estudio observacional de los pacientes que ingresaron en nuestro Servicio por disfunción de la FAV. Analizamos los datos demográficos, características de la FAV, tipo de disfunción y procedimiento realizado. Se comparó a estos pacientes con un grupo control matcheado de nuestro centro.

Resultados: ingresaron 26 pacientes (20 H/6 M; edad media = 63.6±12.6 años), realizándose 40 procedimientos. El 73.1% eran portadores de FAV autóloga. La localización predominante fue la braquial (75%). La mediana de tiempo entre que se realizó la FAV y su disfunción fue 17.5±31.7 meses.

Las principales señales de alarma de la disfunción fueron: aumento de presión venosa (39,1%), disminución del flujo arterial (13%), siendo el resto por trombosis, aumento de la recirculación, disminución del KtV y aumento de los tiempos de coagulación.

En el trayecto venoso de la FAV se encontraron el 74.3% de las estenosis, seguida por la anastomosis (22.9 %). Se realizó angioplastia en el 52,5% de los casos y en un 17.5% se implantó prótesis endovascular. Durante el tiempo del estudio siete pacientes reingresaron para nueva intervención.

No se encontraron diferencias en edad, sexo, tipo de acceso vascular ni etiología, a pesar de la elevada incidencia de pacientes diabéticos en el grupo con disfunción (46.2% vs 28.8%). Tampoco encontramos diferencias en los antecedentes de HTA, dislipemia ni cardiopatía estructural. Únicamente la presencia de vasculopatía periférica se asoció de forma significativa con disfunción de la FAV, presentando un 72% de los pacientes con disfunción esta patología frente al 19% de los controles (p<0.0001).

Conclusiones: la vasculopatía periférica constituye un factor de riesgo para la disfunción de la FAV, encontrándose diferencias por lo que debería tenerse en cuenta a la hora de la realización del acceso vascular.

267 FUERZA MUSCULAR MEDIDA CON HANDGRIP Y SU RELACIÓN CON EL TIPO DE ACCESO VASCULAR Y LOS PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS EN PACIENTES TRATADOS CON HEMODIAFILTRACIÓN ON-LINE

CA. SOTO MONTAÑEZ¹, J. ALAMO PINDADO², O. MIÑO MENDEZ², F. DAPENA VIELBA³, N. TRAVIER³, C. JAVIERRE GARCÉS³, S. OTERO LÓPEZ³, I. NAVARRO ZORITA³, R. RAMOS³, F. MORESO³

¹NEFROLOGÍA. CONSORCI SANITARI DEL GARRAF. UNIDAD DE FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO, DPTO. CIENCIAS FISIOLÓGICAS II UNIVERSIDAD DE BARCELONA (VILANOVA I LA GELTRU), ²FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO, DPTO. CIENCIAS FISIOLÓGICAS II UNIVERSIDAD DE BARCELONA (BARCELONA), ³NEFROLOGÍA I DIÁLISIS. CONSORCI SANITARI DEL GARRAF (VILANOVA I LA GELTRU), ⁴FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO. UNIDAD DE FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO, DPTO. CIENCIAS FISIOLÓGICAS II UNIVERSIDAD DE BARCELONA (BARCELONA), ⁵NEFROLOGÍA. CONSORCI SANITARI DEL GARRAF (VILANOVA I LA GELTRU), ⁶H. SAN ANTONI ABAT. FRESENIUS MEDICAL CARE (MADRID), ⁷H. SAN ANTONI ABAT. FRESENIUS MEDICAL CARE (BARCELONA)

Introducción: Estudios clínicos y epidemiológicos señalan al Handgrip (HGS) como herramienta útil en la medición y seguimiento de la fuerza muscular y su relación en estado nutricional en pacientes en diálisis. Nuestro objetivo ha sido analizar si la fuerza muscular medida con HGS tiene relación con el tipo y lateralidad del acceso vascular y con los parámetros antropométricos evaluados con bioimpedancia.

Material y Métodos: Estudio transversal en una población de 92 pacientes tratados con hemofiltración on-line crónica en una unidad de hemodiálisis. El acceso vascular era fístula arteriovenosa interna (FAVI) (n=62) o catéter permanente (n=32). Se realizaron 3 determinaciones consecutivas prediálisis, en sedestación, de forma alternante en cada mano. Se determinaron fuerza máxima (FMx), fuerza media(FMd), fuerza máxima sostenida (FMxS), pérdidas de fuerza sostenida(PFS). En todos ellos se realizó además bioimpedancia eléctrica para medición de parámetros antropométricos, evaluando las masas muscular y grasa.

Resultados: Como se observa en la tabla, la fuerza muscular (FMx, FMD, FMxS y PFS) fue significativamente mayor en los pacientes con FAVI que en los portadores de catéter, sin observarse diferencias según la lateralidad del acceso, ni en el índice de masa corporal, ni en el porcentaje de masa magra o masa grasa

Conclusiones: Los pacientes con FAVI desarrollan mas fuerza en el HGS que los portadores de catéter permanentes en todas las determinaciones. Ser portador de FAVI no disminuye la fuerza muscular en ese brazo. La fuerza muscular no parece estar relacionada con los parámetros antropométricos medidos con bioimpedancia. Podría analizarse si la fuerza muscular medida con HGS en un predictor de desarrollo adecuado de FAVI en los pacientes en hemodiálisis.

	Población control	Pacientes en diálisis	
Función física	65.1 ± 27.4	40.77 ± 31.07	p<0.05
Rol físico	69.3 ± 42.2	9.05 ± 10.83	p<0.05
Dolor corporal	67.8 ± 29.9	45.35 ± 29.46	p<0.05
Salud general	68.3 ± 22.3	35.78 ± 16.90	p<0.05
Vitalidad	57.2 ± 22.9	38.86 ± 23.15	p<0.05
Función social	82.6 ± 24.2	58.97 ± 28.41	p<0.05
Rol emocional	80.1 ± 37.3	11.65 ± 11.26	p<0.05
Salud mental	69.4 ± 21.4	57.43 ± 22.12	p<0.05
	Pacientes con catéter	Pacientes con FAVI	
Función física	22.50 ± 25.94	45.48 ± 30.71	p<0.05
Rol físico	1.95 ± 3.76	10.89 ± 11.31	p<0.05
Dolor corporal	30.13 ± 32.13	49.27 ± 27.66	p<0.05
Salud general	26.69 ± 14.33	38.13 ± 16.81	p<0.05
Vitalidad	23.83 ± 17.67	42.74 ± 22.91	p<0.05
Función social	46.09 ± 21.75	62.30 ± 29.11	p<0.05
Rol emocional	6.77 ± 10.19	12.90 ± 11.25	p<0.05
Salud mental	44.83 ± 19.71	60.87 ± 21.64	p<0.05
	Pacientes mujeres	Pacientes varones	
Función física	42.83 ± 30.10	38.83 ± 31.93	NS
Rol físico	11.04 ± 11.09	7.45 ± 10.39	NS
Dolor corporal	48.57 ± 28.20	42.13 ± 29.47	NS
Salud general	40.57 ± 18.75	32.70 ± 15.22	NS
Vitalidad	40.56 ± 25.47	37.54 ± 21.95	NS
Función social	65.42 ± 30.02	54.26 ± 26.74	NS
Rol emocional	13.89 ± 11.44	9.93 ± 10.93	NS
Salud mental	58.11 ± 25.50	57.04 ± 20.17	NS

268 CALIDAD DE VIDA PERCIBIDA POR LOS PACIENTES EN HEMODIAFILTRACIÓN ON LINE: INFLUENCIA DEL TIPO DE ACCESO VASCULAR

CA. SOTO MONTAÑEZ¹, F. DAPENA VIELBA², J. ALAMO PINDADO³, O. MIÑO MENDEZ³, N. TRAVIER³, C. JAVIERRE GARCÉS³, I. NAVARRO ZORITA³, S. OTERO LÓPEZ³, J. PASCUAL⁴, F. MORESO⁵

¹ATENCIÓN NEFROLÓGICA, FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO, DEPARTAMENTO DE CIENCIA FISIOLÓGICAS II, UNIVERSIDAD DE BARCELONA. CONSORCI SANITARI DEL GARRAF (VILANOVA I LA GELTRU), ²ATENCIÓN NEFROLÓGICA. CONSORCI SANITARI DEL GARRAF (VILANOVA I LA GELTRU), ³FISIOLÓGIA DEL EJERCICIO. DPTO. CIENCIAS FISIOLÓGICAS II UNIVERSIDAD DE BARCELONA (BARCELONA), ⁴NEFROLOGÍA. H. DEL MAR (BARCELONA), ⁵FRESENIUS MEDICAL CARE

Introducción: La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) ha sido ampliamente estudiada en el ámbito de los pacientes en diálisis. La calidad de vida se ve afectada de forma negativa por la diálisis. EL Acceso Vascular (AV) es un componente clave en dicha modalidad de tratamiento. Nuestro objetivo fue buscar una relación entre calidad de vida y el tipo de AV.

Material y métodos: Estudio transversal en 92 pacientes en tratamiento crónico con hemodiafiltración on-line durante más de 3 meses en diálisis. En todos ellos se realizó un cuestionario SF-36 y los resultados se compararon con una población control similar en edad y sexo. Se analizó la relación de estos parámetros con el tipo de acceso vascular.

Resultados: Como puede observarse en la tabla, la población en diálisis tiene peores puntuaciones en todas las esferas de calidad de vida que la población control, con diferencias especialmente llamativas en los roles físico y emocional. Los pacientes portadores de catéter permanente presentaban puntuaciones mucho menores que aquellos portadores de fístula arteriovenosa interna. No se observaron diferencias significativas en razón del sexo.

Conclusiones: La población en hemodiálisis tiene peor calidad de vida en todas las esferas analizadas que la población general. Las escalas valoradas en SF-36 presentan peores resultados en los pacientes portadores de catéter. Es necesario desarrollar estrategias que mejoren la calidad de vida percibida por nuestros pacientes en diálisis crónica.

	Población control	Pacientes en diálisis	
Función física	65.1 ± 27.4	40.77 ± 31.07	p<0.05
Rol físico	69.3 ± 42.2	9.05 ± 10.83	p<0.05
Dolor corporal	67.8 ± 29.9	45.35 ± 29.46	p<0.05
Salud general	68.3 ± 22.3	35.78 ± 16.90	p<0.05
Vitalidad	57.2 ± 22.9	38.86 ± 23.15	p<0.05
Función social	82.6 ± 24.2	58.97 ± 28.41	p<0.05
Rol emocional	80.1 ± 37.3	11.65 ± 11.26	p<0.05
Salud mental	69.4 ± 21.4	57.43 ± 22.12	p<0.05
	Pacientes con catéter	Pacientes con FAVI	
Función física	22.50 ± 25.94	45.48 ± 30.71	p<0.05
Rol físico	1.95 ± 3.76	10.89 ± 11.31	p<0.05
Dolor corporal	30.13 ± 32.13	49.27 ± 27.66	p<0.05
Salud general	26.69 ± 14.33	38.13 ± 16.81	p<0.05
Vitalidad	23.83 ± 17.67	42.74 ± 22.91	p<0.05
Función social	46.09 ± 21.75	62.30 ± 29.11	p<0.05
Rol emocional	6.77 ± 10.19	12.90 ± 11.25	p<0.05
Salud mental	44.83 ± 19.71	60.87 ± 21.64	p<0.05
	Pacientes mujeres	Pacientes varones	
Función física	42.83 ± 30.10	38.83 ± 31.93	NS
Rol físico	11.04 ± 11.09	7.45 ± 10.39	NS
Dolor corporal	48.57 ± 28.20	42.13 ± 29.47	NS
Salud general	40.57 ± 18.75	32.70 ± 15.22	NS
Vitalidad	40.56 ± 25.47	37.54 ± 21.95	NS
Función social	65.42 ± 30.02	54.26 ± 26.74	NS
Rol emocional	13.89 ± 11.44	9.93 ± 10.93	NS
Salud mental	58.11 ± 25.50	57.04 ± 20.17	NS

269 NUEVA ALTERNATIVA AL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE FÍSTULAS MALFUNCIONANTES PARA HEMODIÁLISIS: DRUG-ELUTING BALLOON (DEB).

C. GONZÁLEZ CORVILLE¹, A. SUÁREZ BENJUEMA¹, A. LARA RUIZ¹, F. MARCOS¹, M.J. MOYANO FRANCO², A. MARTÍNEZ PUERTO³, M. SALGUEIRA¹

¹INTERCENTRO DE NEFROLOGÍA Y UROLOGÍA HVR. H. VIRGEN MACARENA-VIRGEN DEL ROCIO (SEVILLA)

Un adecuado acceso vascular para la realización de técnica de hemodiálisis se ha correlacionado con un descenso de la morbimortalidad y costes asociados. La hiperplasia intimal es una de las causas principales de malfuncionamiento de fístulas arteriovenosas(FAV)debido a las reiteradas punciones.Existe una gran experiencia en la última década con el uso de balón farmacocactivo(DEB)como tratamiento de esta patología a nivel coronario,con óptimos resultados.Por tanto, nos planteamos en nuestro hospital,evaluar el uso de dicha técnica en la reparación de FAV malfuncionantes.

Objetivos: Evaluar los resultados del uso de DEB en la reparación de FAV malfuncionantes, valorando:

- Objetivo primario:vida media de los AV intervenidos.
- Objetivos secundarios:influencia en parámetros de diálisis adecuada y complicaciones.

Pacientes y métodos: Evaluamos los DEB colocados en nuestro hospital sobre AV malfuncionantes, teniendo en cuenta: a) motivo de consulta y hallazgos; b) tipo de AV; c) KtV, Qb y PV; d) supervivencia a fin de estudio; y e) complicaciones derivadas de la técnica.

Resultados: Se realizaron un total de 9 angioplastias mediante DEB.

-La edad media de los pacientes fue 74,6 años,siendo el 50% varones.5 FAV radiocefálicas izquierdas y 1 prótesis(PTE)húmeroaxilar derecha.La mayoría de los pacientes se había realizado al menos 4 intervenciones previas a la práctica del procedimiento con DEB.El motivo de consulta principal fue bajo flujo,siendo el hallazgo mas frecuente la estenosis venosa.

- No existieron complicaciones en ninguno de los procedimientos realizados.

-Todos los AV son permeables a fecha 28/2/14, con una supervivencia del acceso vascular desde la intervención de más de 21 meses en algunos casos y siendo necesaria una sola reintervención sobre la misma zona en la que ya se había realizado una angioplastia con DEB previamente.

-Se observó mejoría en Qb y PV así como en KtV, con respecto a su basal, tanto tras el procedimiento como a fecha de fin del estudio.

Conclusiones: Pese a la escasa experiencia con este tipo de reparaciones sobre AV para hemodiálisis,se observa un aumento en la vida media útil de fístulas con muy mal pronóstico (abocados a un nuevo AV en la mayoría de los casos),sin detrimento en los parámetros de diálisis adecuada, conservándose el árbol vascular del paciente, con descenso en los costes y mínimas complicaciones derivadas de la técnica.Nuevos estudios serían necesarios para la confirmación de estos hallazgos.

Resúmenes

Hemodiálisis - Acceso vascular

271 IMPORTANCIA CLÍNICA DE LA MEDICIÓN DEL FLUJO DEL ACCESO VASCULAR POR TERMODILUCIÓN EN LA VALORACIÓN DEL PACIENTE EN HEMODIÁLISIS.

V. CAMARERO¹, I. SAEZ CALERO¹, B. HUAZI PRIETO¹, R. DE TORO CASADO¹, M.J. IZQUIERDO ORTIZ¹, A. ROSALES MONTERO¹, B. GONZÁLEZ DÍEZ¹, MC. ANGONA MIGUEL¹, J. SANTOS BARAJAS¹, P. ABAIGAR¹

¹NEFROLOGÍA. H.U. (BURGOS)

Introducción: La medición de flujo de acceso vascular (Qa) se ha sido sugerido como un método de elección para monitorizar la calidad del acceso vascular. Las guías actuales recomiendan programas de vigilancia para el acceso vascular, con el fin de obtener un diagnóstico precoz de la disfunción vascular y, por lo tanto, reducir el riesgo de trombosis y el número de catéteres venosos centrales. Recientes estudios han demostrado que la medición del Qa por termodilución (BTM-Qa) durante la sesión de hemodiálisis, es un método válido, no invasivo, y práctico para estimar Qa. En el siguiente estudio hemos analizado la correlación entre el BTM-Qa con la dosis de diálisis y mediciones habituales relativas a la hemodinámica del acceso vascular así como su asociación con diferentes variables clínicas.

Material y métodos: Estudio observacional y prospectivo realizado en 80 pacientes en programa de hemodiálisis, con monitores 5008 Fresenius Medical Care®. La determinación del Qa se realizó a partir de los valores de recirculación obtenidos mediante el sensor de temperatura sanguínea denominado BTM (Blood Temperature Monitor) con las líneas de hemodiálisis en posición normal e invertida, durante los primeros 60 minutos de la sesión, con una tasa de UF estable, Qb de 250 ml/min y Qd 500 ml/min. Para el análisis estadístico se empleó el programa informático IBM SPSS Statistics.

Resultados: Se analizaron 80 pacientes, con una mediana de edad de 74 años (62-81). 57 (71.3%) eran hombres, 19 (23.8%) diabéticos y 62 (77.5%) hipertensos. 64 (84%) presentaban una FAVI autóloga y 16 (20%) protésica. 19 (23.8%) en antebrazo y 60 (75%) en brazo. 11 (13.8%) habían requerido de reparación endovascular y 8 (10%) quirúrgica. Con una mediana de supervivencia del acceso vascular de 20 (10-30) meses. Observamos que Qa>500 ml/min se asociaban a una adecuada dosis de diálisis (KT>45 l, p= 0.012) y una relación significativa entre el Qa>1000 ml/min y la obtención de flujos sanguíneos adecuados (Qb>350 ml/min, p=0.05). Los pacientes con fistulas autólogas y sin hipertensión presentaban mejores flujos en el acceso vascular (Qa>1000 ml/min) que los pacientes con fistulas protésicas e hipertensos (p=0.08 y p=0.06 respectivamente).

Conclusiones: La monitorización del BTM-Qa puede ser un predictor útil de la dosis de diálisis y la funcionalidad del acceso vascular. El hecho de ser hipertenso se asoció a peores flujos a nivel del acceso vascular, probablemente reflejo de un mayor daño a nivel endotelial.

271 ¿ES FRECUENTE EL SÍNDROME DE VENA CAVA SUPERIOR EN NUESTRA POBLACIÓN?

A. MORALES GARCÍA¹, F. GARRIDO PAREJA², G. BALAGUER ALBERTI¹, M. PEÑA ORTEGA¹, M.J. TORRES SÁNCHEZ¹

¹NEFROLOGÍA. CENTRO DE HEMODIÁLISIS NEVADA (GRANADA), ²RX INTERVENCIONISTA. H. CLÍNICO (GRANADA)

El Síndrome de Vena Cava Superior (SVCS) fue descrito en 1757 por William Hunter. La principal causa en hemodiálisis son los catéteres centrales. La principal forma de prevenirlo es evitar colocarlos, sobre todo en la subclavia.

El catéter provoca daño mecánico de la íntima del vaso y en un segundo tiempo, aumenta la capa de células musculares lisas que favorece la formación de trombos. La presentación clínica más común es el edema homolateral a la estenosis.

Presentamos la incidencia de este síndrome en nuestro centro en el último año, su forma de presentación y su abordaje terapéutico.

En nuestro centro, el SVCS clínicamente manifestado tuvo una incidencia del 6.15 % (8 pacientes) del total de los pacientes en un año. Tres presentaron edema facial, 3 edema en miembro homolateral a estenosis/trombosis venosa, 1HDA secundaria a varices esofágicas y uno asintomático. 4 fueron estenosis en la cava, 1 estenosis tronco innominado derecho, 2 trombosis cava y 1 trombosis del tronco innominado derecho. Seis eran portadores de CVC permanente cuando se presentó el cuadro. De los portadores de CVC: 1 se negó a FAV, 2 no quisieron arreglar su FAV disfuncionante y 1 no tenía otra alternativa de acceso vascular. El principal tratamiento fue angioplastia: se realizaron 5 angioplastias, 1 precisó stent, otra no fue efectiva y otra sólo parcialmente. En el resto de casos se optó por tratamiento médico. Un paciente ha precisado 3 angioplastias en los últimos 5 años.

Aún son muchos los pacientes que inician HD sin FAV funcionante, con esta revisión queremos volver a poner de manifiesto la importancia de evitar los catéteres centrales en nuestros pacientes.