Ciencia Latina Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

AUTOCUIDADO DE LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS

SELF CARE OF ARTERIOVENOUS FISTULA IN HEMODIALYZED PATIENTS

Yostyn Xavier Santander Suazo
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Ceimi Nayeli Ruiz Armijos
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Elida Yesica Reyes Rueda
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

DOI:: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11961

Autocuidado de la Fístula Arteriovenosa en Pacientes Hemodializados

Yostyn Xavier Santander Suazo[1]
ysantande1@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-1153-8107
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

Ceimi Nayeli Ruiz Armijos
cruiz4@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-1923-8371
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

Elida Yesica Reyes Rueda
ereyes@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-2466-2063
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

RESUMEN

Introducción: El adecuado autocuidado de la fístula arteriovenosa permite una mejor sobrevida de este acceso venoso, previniendo la aparición de complicaciones y colapso de la misma. Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre autocuidado en los pacientes con fístula arteriovenosa de una Unidad de Hemodiálisis de la Provincia de El Oro. Materiales y métodos: Estudio observacional, tipo descriptivo y cohorte transversal. La muestra estuvo constituida por 75 usuarios. Resultados: En la dimensión autocuidados de higiene, el 67% de pacientes se baña diariamente y el 31% nunca usa crema hidratante, en la dimensión autocuidados de conservación, el 48% palpa y escucha la fístula todos los días y el 39% evita dormir sobre este brazo; finalmente en la dimensión de autocuidados de prevención existe un 43% de usuarios con desconocimiento de cómo actuar ante un sangrado y el 41% no espera unas horas antes de retirar el apósito luego de la hemodiálisis. Conclusión: La mayor parte de usuarios fueron hombres, entre 55 - 70 años, nivel de instrucción primaria y tiempo de hemodiálisis de 1 a 2 años; existe un porcentaje considerable con carencia de conocimiento de autocuidado de la fístula arteriovenosa, al momento de aplicar cuidados de higiene, conservación y prevención.

Palabras clave: hemodiálisis, autocuidado, fístula arteriovenosa

[1] Autor principal
Correspondencia: ysantande1@utmachala.edu.ec

Self-care of Arteriovenous Fistula in Hemodialyzed Patients

ABSTRACT

Introduction: Adequate self-care of the arteriovenous fistula allows a better survival of this venous access, preventing the appearance of complications and its collapse. Objective: To determine the level of knowledge about self-care in patients with arteriovenous fistula in a hemodialysis unit in the province of El Oro. Materials and methods: Observational, descriptive, cross-sectional cohort study. The population consisted of 92 renal patients with AVF from the Machala Villamedica Renal Unit in the city of Machala, taking into account a sample of 75 users; a survey elaborated by the authors was applied; the data were processed in the SPSS program version 26.0. Results: Regarding the hygiene self-care dimension, 67% of patients bathe daily and 31% never use moisturizing cream; in the conservation self-care dimension, 48% palpate and listen to the fistula every day and 39% avoid sleeping on this arm; finally, in the prevention self-care dimension, 43% of users do not know how to act in case of bleeding and 41% do not wait a few hours before removing the dressing after hemodialysis. Conclusion: Most of the users were men, aged between 55 - 70 years, with primary education level and a hemodialysis time of 1 to 2 years; likewise, there is a considerable percentage of patients with lack of knowledge of self-care of the arteriovenous fistula, at the moment of applying hygiene, conservation and prevention care.

***Keywords*:** hemodialysis, self-care, arteriovenous fistula

Artículo recibido 20 mayo 2024

Aceptado para publicación: 23 junio 2024

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) se define como la prevalencia de indicios de daño renal por más de tres meses, que indican alteraciones renales, ya sean funcionales o estructurales, convirtiéndola en una enfermedad progresiva (Gárate et al., 2019); es una afección que no puede ser transmitida, sin embargo, se considera como un problema de salud pública en todo el mundo, siendo un factor causal para otras enfermedades que pueden afectar el ámbito emocional, social y físico del ser humano (Fuentes & Díaz, 2023).

A nivel mundial, esta patología de carácter crónico afecta a más de 850 millones de personas y en el año 2019 fue la causa de más de 3,1 millones de muertes (World Kidney Day 2024, 2023). Por otro lado, en América Latina, en el año 1990 constituyó la decimosegunda causa de muerte y la cuarta en el año 2019, siendo varios países de esta región aquellos con tasas más altas de mortalidad a nivel global (Rosas et al., 2024.).

En Ecuador, las enfermedades renales constituyen la segunda causa de muerte y pérdida de salud con una tasa de 37,40 por cada 100.000 habitantes (OPS, s.f.), ubicándose dentro de los 7 primeros países en las Américas con un riesgo de mortalidad del 80% al 100% de todos los países (OPS, 2021.). En este sentido, el Ministerio de Salud Pública señala un incremento de personas que necesitan terapia de reemplazo renal, llegando a una prevalencia de 1.074 personas, una incidencia de 206,05 por 1 '000.000 de habitantes y una mortalidad de 14,4% (MSP, 2022.).

Así mismo, la modalidad de tratamiento más utilizada es la hemodiálisis con 1.116,09 pacientes por millón, otra alternativa terapéutica conocida es la diálisis peritoneal, prevaleciendo en 66,56 personas; demostrándose que la supervivencia de los pacientes sometidos a hemodiálisis es de 0,8745, mientras que, en aquellos que reciben diálisis peritoneal es de 0,7781, lo cual indica que mediante el primero se obtiene una mayor supervivencia y esperanza de vida (MSP, 2022.).

Por lo tanto, para llevar a cabo este procedimiento, es necesario un acceso vascular, siendo la fístula arteriovenosa (FAV) mucho más preferente que el catéter venoso, ya que el mismo se encuentra asociado a un aumento de la morbimortalidad, debido a su alto índice de complicaciones trombóticas e infecciosas (Sosa et al., 2023.). En este punto, toma mayor importancia que los pacientes y cuidadores se mantengan informados respecto al tratamiento y su autocuidado, con el fin de evitar complicaciones

futuras, promoviendo una educación continua, que permita a los mismos hacerse responsables del cuidado de su propia salud. (García et al., 2021).

El autocuidado de la FAV se agrupa en tres dimensiones, siendo el autocuidado de higiene el principal, dado que está orientado al cuidado y prevención de signos de infección de la zona de la fístula y sus alrededores, ya que un mal autocuidado conlleva a una infección del acceso vascular que puede imposibilitar su uso o causar consecuencias graves como sepsis (Araújo et al., 2024); por ello, es esencial que los pacientes laven la extremidad donde se encuentra el dispositivo con agua y jabón, preferentemente de uso exclusivo y con un pH neutro u otra solución antiséptica para evitar la infección local (Rivera et al., 2020).

En cuanto al autocuidado de conservación, éste se enfoca a mantener la fístula arteriovenosa permeable y en buen funcionamiento con soplo y thrill en buenas condiciones; por ello revisar diariamente el acceso venoso en busca de alteraciones, es esencial para detectar complicaciones que puedan comprometer su funcionamiento, evitando así la pérdida del mismo (Espinoza et al., 2021). Así mismo el evitar utilizar ropa o accesorios ajustados en el brazo de la fístula, de tal manera que comprima la extremidad dificulta el retorno venoso, restringiendo la circulación local, por lo cual puede llegar a interrumpir el flujo sanguíneo y provocar una trombosis en el lugar del acceso vascular, causando así su pérdida (Duarte et al., 2021).

El autocuidado de prevención como su nombre lo indica hace referencia a la prevención de los signos de alarma de infección, tales como enrojecimiento, inflamación, dolor de la zona y sus alrededores (Triviño et al., 2023), es fundamental prestar atención a los síntomas, con el fin de evitar complicaciones asociadas al colapso del acceso, ante los hematomas es primordial la aplicación de compresas frías en las primeras 24 horas, luego de la retirada de agujas se debe presionar el sitio de punción con gasas estériles, y tras finalizar el tratamiento de HD no se debe retirar el apósito hasta 4 horas después de la hemostasia debido al riesgo de proliferación de microorganismos (Santos, 2020.)

La presente investigación se llevó a cabo con la finalidad de abordar el autocuidado de la FAV en pacientes renales hemodializados, aspecto básico para la conservación del acceso venoso en el tratamiento de hemodiálisis; en este sentido, es muy importante la promoción de la salud con el fin de evitar complicaciones asociadas a ello. Dentro de este contexto, se ha planteado determinar el nivel de

conocimiento sobre autocuidado en los pacientes con fístula arteriovenosa de una Unidad de Hemodiálisis de la Provincia de El Oro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional de tipo descriptivo y de cohorte transversal. La población estuvo constituida por 92 pacientes renales con FAV de la Unidad Renal Machala Villamedica de la ciudad de Machala. Se calculó la muestra, mediante la fórmula finita, con el 95% de nivel de confianza y el 0,05 de margen de error, dando una muestra de 75 usuarios; se implementó un muestreo no probabilístico, intencional y por conveniencia; se incluyeron a los pacientes que desearon participar en la investigación y se excluyeron aquellos que no contaban con la capacidad cognitiva y física para contestar las preguntas.

La recolección de datos se inició con la solicitud del permiso respectivo al director de la Unidad Renal Machala Villamedica, emitido por Coordinación de la Carrera de Enfermería, de la Universidad Técnica de Machala, una vez aprobado el permiso se procedió a coordinar la aplicación del cuestionario de manera presencial. El instrumento para la recolección de información, fue elaborado por los investigadores, mismo que se sometió a validez de constructo y contenido por tres jueces expertos, el cual está conformado por 25 ítems, con un análisis de consistencia interna, mediante Alfa de Cronbach de 0,73, estructurados en cuatro dimensiones, una para los datos sociodemográficos (edad, sexo, nivel de instrucción, estado civil y tiempo de hemodiálisis), la segunda para la variable autocuidados de higiene, la tercera para autocuidados de conservación y la cuarta para autocuidados de prevención.

Los datos obtenidos fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 26.0, consecutivamente dichos resultados serán mostrados en tablas con porcentajes, para que su interpretación sea más comprensible.

RESULTADOS

En relación a la primera tabla, datos sociodemográficos, se obtiene que el 67% de participantes fueron hombres y el otro 33% mujeres; de los mismos se contó con un 39% de pacientes con edades comprendidas entre los 55 y 70 años, un 29% entre 71 y 90 años, edades de entre 41 y 54 años en un 25% y un 7% comprendido entre 25 y 40 años; el nivel de instrucción más denotado fue primaria con un 63%, seguido de secundaria con un 28%, universidad con un 5% y especialidad en un 4%. Respecto

al estado civil, el 36% de pacientes se encontraba casado, el otro 33% se encontraba soltero, un 12% se hallaba divorciado y un último 9% y 9% se encontraba en unión libre y viudo, respectivamente. Finalmente, en relación al tiempo de hemodiálisis, la mayor parte de pacientes encuestados, llevan de 1 a 2 años con un 52% de incidencia, un 29% lleva más de 2 años y un 19% cuenta con menos de 1 año de tratamiento.

Tabla 1. Datos Sociodemográficos

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Masculino	50	67
Femenino	25	33
Edad		
25 - 40	5	7
41 - 54	19	25
55 - 70	29	39
71 - 90	22	29
Nivel de instrucción		
Primaria	47	63
Secundaria	21	28
Universidad	4	5
Especialidad	3	4
Estado civil		
Soltero	25	33
Casado	27	36
Divorciado	9	12
Unión libre	7	9
Viudo	7	9
Tiempo de hemodiálisis		
Menos de 1 año	14	19
1 a 2 años	39	52
Más de 2 años	22	29
Total	75	100

Respecto a la dimensión autocuidados de higiene y en relación al baño diario, un 67% manifiesta hacerlo muy frecuentemente, otro 27% indica hacerlo frecuentemente y un 7% lo hace ocasionalmente. Aludiendo al uso habitual de crema hidratante, un 31% manifiesta nunca usarla, el 29% de participantes expresan que la usan ocasionalmente, un 16% lo hace muy frecuentemente, el otro 13% se la aplica raramente y un 11% lo realiza frecuentemente. En relación al mantenimiento de uñas cortas, un 40% las mantiene así frecuentemente, el 24% indica mantenerlas de este modo ocasionalmente, un 23% expresa mantener las uñas cortas muy frecuentemente, el 12 % señala que raramente mantiene sus uñas así y el 1% nunca las mantiene cortas. En cuanto a la pregunta de evitar estornudar o toser en dirección de la fístula, un gran porcentaje del 39% manifiesta que raramente toma esto en cuenta, el otro 24% indica evitarlo frecuentemente, un 20% lo evita ocasionalmente, el 12% de participantes evita realizar está acción muy frecuentemente y el 5% nunca lo evita. Finalmente haciendo alusión a la pregunta del cambio diario de ropa, se obtuvo que un 75% de participantes se cambian muy frecuentemente, el 23% lo realiza frecuentemente, un 1% indica hacerlo ocasionalmente y este mismo porcentaje del 1% lo realiza raramente.

Tabla 2. Dimensión: Autocuidados de Higiene

Variables	Frecuencia	Porcentaje
¿Usted se baña diariamente?		
Muy frecuentemente	50	67
Frecuentemente	20	27
Ocasionalmente	5	7
¿Usted utiliza crema hidratante habitualmente?		
Muy frecuentemente	12	16
Frecuentemente	8	11
Ocasionalmente	22	29
Raramente	10	13
Nunca	23	31
¿Usted mantiene sus uñas cortas?		
Muy frecuentemente	17	23
Frecuentemente	30	40
Ocasionalmente	18	24
Raramente	9	12
Nunca	1	1

¿Usted evita estornudar o toser en dirección de la fístula?		
Muy frecuentemente	9	12
Frecuentemente	18	24
Ocasionalmente	15	20
Raramente	29	39
Nunca	4	5
¿Usted se cambia de ropa diariamente?		
Muy frecuentemente	56	75
Frecuentemente	17	23
Ocasionalmente	1	1
Raramente	1	1
Total	75	100

En relación a la dimensión autocuidados de conservación y respecto a evitar ropa o accesorios ajustados en el brazo de la fístula, el 53% expresa evitar usar o llevar esto muy frecuentemente, el otro 40% evitar realizarlo frecuentemente, un 5% ocasionalmente y el 1% nunca lo evita. Haciendo referencia a palpar y escuchar la fístula diariamente, el 48% lo hace muy frecuentemente, de igual manera un 37% lo realiza frecuentemente, por otro lado, el 13% palpa y escucha ocasionalmente y un 1% indica raramente hacerlo. Respecto a evitar dormir sobre el brazo de la fístula, la mayoría de pacientes, es decir un 39% lo evita muy frecuentemente, el otro 28% también lo evita frecuentemente, un 23% de los mismos indican evitar dormir sobre este brazo ocasionalmente, un 9% evita hacerlo raramente y el 1% nunca lo evita. Aludiendo a si los pacientes evitan cargar objetos pesados con el brazo de la fístula, el 57% evita hacer esto muy frecuentemente, de la misma forma el 23% lo evita frecuentemente, otro 15% indica evitarlo ocasionalmente y un 4% y 1% manifiesta evitarlo raramente y nunca, respectivamente. Finalmente, en relación a evitar la extracción de sangre, administración de medicamentos y toma de presión en el brazo de la fístula, una gran mayoría del 81% expresó evitarlo muy frecuentemente, otro 17% indicó que lo evitaba frecuentemente y una minoría del 1% raramente lo evita.

Tabla 3. Dimensión: Autocuidados De Conservación

Variable	Frecuencia	Porcentaje
¿Usted evita utilizar ropa o accesorios ajustados en el brazo de la fístula?		
Muy frecuentemente	40	53
Frecuentemente	30	40
Ocasionalmente	4	5
Nunca	1	1
¿Usted palpa y escucha su fístula todos los días?		
Muy frecuentemente	36	48
Frecuentemente	28	37
Ocasionalmente	10	13
Raramente	1	1
¿Usted evita dormir sobre el brazo de la fístula?		
Muy frecuentemente	29	39
Frecuentemente	21	28
Ocasionalmente	17	23
Raramente	7	9
Nunca	1	1
¿Usted evita cargar objetos pesados con el brazo de la fístula?		
Muy frecuentemente	43	57
Frecuentemente	17	23
Ocasionalmente	11	15
Raramente	3	4
Nunca	1	1
¿Usted evita que le extraigan sangre, le administren medicamentos o le tomen la presión en el brazo de la fístula?		
Muy frecuentemente	61	81
Frecuentemente	13	17
Raramente	1	1
Total	75	100

Respecto a la dimensión autocuidados de prevención y referente a revisar diariamente el aspecto de la fístula, el 45% de pacientes indican revisarla muy frecuentemente, el 37% expresa hacer la revisión frecuentemente, por otro lado, un 13% señala revisar el aspecto ocasionalmente y un 4% raramente realiza está acción. Haciendo referencia a comprimir con una gasa estéril en caso de sangrado, el 57%

demostró tener conocimiento y si realizar está acción en caso de sangrado, sin embargo, el otro 43% se encontraba un poco desorientado respecto a qué hacer y no denotaron realizar esto. En relación a evitar los cambios bruscos de temperatura, un 31% señala ocasionalmente evitarlos y otro porcentaje igualitario del 31% indica raramente evitar esto, por otro lado, en un menor porcentaje un 20% manifiesta frecuente evitar los cambios bruscos y un 19% los evita muy frecuentemente. Finalmente, haciendo alusión a esperar unas horas antes de retirar el apósito luego de la hemodiálisis, un 59% indica que sí espera el tiempo prudente para quitarlo, sin embargo, el otro 41% expresa retirar el apósito al poco tiempo de que este es colocado.

Tabla 4. Dimensión: Autocuidados de Prevención

Variable	Frecuencia	Porcentaje
¿Usted revisa diariamente el aspecto de su fístula (dolor, enrojecimiento, calor o inflamación)?		
Muy frecuentemente	34	45
Frecuentemente	28	37
Ocasionalmente	10	13
Raramente	3	4
En caso de sangrado, ¿usted comprimiría con una gasa estéril el sitio de punción?		
Si	43	57
No	32	43
¿Usted evita los cambios bruscos de temperatura o la exposición a temperaturas extremas (altas o bajas)?		
Muy frecuentemente	14	19
Frecuentemente	15	20
Ocasionalmente	23	31
Raramente	23	31
¿Usted espera unas horas antes de retirar el apósito luego de la hemodiálisis?		
Si	44	59
No	31	41
Total	75	100

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos, se observó que el 67% de usuarios fueron hombres, con edades situadas mayormente entre los 55 y 70 años, constituyendo la primaria, el nivel de instrucción más

referido con el 63% y de 1 a 2 años el tiempo de hemodiálisis más notable con el 52%. Datos similares se enmarcan en un estudio realizado por Oliveira, et al. (2020), donde indica que la mayoría de participantes eran varones con un 53,3%, los cuales tenían estudios primarios incompletos con el 33,3% y el 41,7% se situaba en el grupo de edad de 51 a 70 años, siendo el tiempo que llevaban en hemodiálisis entre tres meses y veinticuatro años. De igual forma, en otro estudio de Muthusamy, et al. (2021), alrededor del 31% de participantes estaban en el grupo de edad de 51 a 55 años, el 57% de los mismos eran hombres y el 31% solo contaba con educación primaria, teniendo la mayoría, con el 56%, una estancia de 6 meses a 1 año en hemodiálisis.

Respecto, a la dimensión autocuidados de higiene se observó, que la mayoría de los participantes, es decir el 67%, expresan realizar el baño diariamente, el 31% indica nunca usar crema hidratante y el 29% la utiliza sólo ocasionalmente, por otro lado, referente a mantener las uñas cortas, únicamente el 40% las mantiene así frecuentemente. Por el contrario, un estudio de Ortiz, et al. (2024), indica que, del total de participantes, el 57% no realiza su baño diariamente, datos que se aproximan con Curi, et al. (2022), donde manifiesta que el autocuidado en la higiene personal y cuidados de la piel es poco adecuado en el 53,3% de individuos. En otro estudio de Ning, et al. (2021), se coincide en la importancia de mantener la piel limpia en todo momento para prevenir infecciones, además se recomienda el uso de una crema, que actúe suavizando los vasos sanguíneos y la piel.

En base al análisis de la dimensión autocuidados de conservación, se evidencia que el 48% de participantes palpa y escucha la fístula muy frecuentemente, evitando dormir sobre ella en un 39% y cargar objetos pesados en un 57%, teniendo siempre en cuenta evitar la extracción de sangre, administración de medicamentos y toma de presión en este brazo en un 81%. De la misma manera, Gonçalves, et al. (2020), indica que la mayoría de pacientes estaba de acuerdo en que no debían utilizar la extremidad de la FAV para poner inyecciones, ni medir la tensión arterial en un 87,7%. En contraste, una investigación implementada por dos Santos, et al. (2019), expone que, dentro de los cuidados domiciliarios mencionados por los participantes, los principales se orientaban a evitar poner peso sobre el brazo de la fístula y no esforzarse demasiado, reafirmando que no se puede dormir encima del brazo con fístula y comentando que luego de la fístula arteriovenosa, se tiene que tener cuidado y no controlar la presión arterial en este brazo.

En cuanto, a la dimensión autocuidados de prevención, se resalta la importancia que le dan los pacientes a revisar diariamente el aspecto de la fístula en un 45%, en caso de sangrado, el 57% indicó comprimir con una gasa estéril y esperar unas horas antes de retirar el apósito luego de la hemodiálisis con el 59%. En una investigación de Alsaqri, et al. (2019), se indica que los pacientes estudiados no sabían buscar signos y síntomas de infección en el sitio de la fístula, lo que conducía al tratamiento de terapia con antibióticos. Por el contrario, en el estudio de Martins y Moura (2023), se señala que el 37,4% siempre observa la zona en búsqueda de signos de enrojecimiento o hinchazón y el 64,9% de pacientes siempre comprime el lugar de las picadas de la fístula con los dedos en caso de sangrado. En base a esta comparativa, es fundamental hacer hincapié en la importancia de esperar un tiempo prudente antes de retirar el apósito luego de la hemodiálisis, ya que está acción puede incidir en el inicio de una hemorragia y provocar daños graves en la salud del paciente.

CONCLUSIÓN

Al finalizar la investigación acerca del nivel de conocimiento sobre autocuidado en los pacientes con fístula arteriovenosa, se pudo evidenciar que gran parte de los individuos no utilizan ningún tipo de crema hidratante para proteger su piel y evitar la aparición de lesiones, tampoco conocen qué medida tomar en caso de un sangrado y otros no esperan un tiempo prudente para retirar el apósito luego de la hemodiálisis, lo que puede incidir en una hemorragia. En este sentido, es fundamental que el personal de enfermería cuente con una actitud de apoyo y la capacidad de educar a los pacientes y familiares mediante la promoción y prevención de complicaciones asociadas al incorrecto autocuidado del acceso venoso, de esta manera prolongar el funcionamiento del dispositivo y el mejoramiento de la calidad de vida del individuo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alsaqri, S. H., Silvia Edison, J., Alshammari, S., & Ahmad, H. H. (2019). The effectiveness of instructional module on self-care practices of arteriovenous fistula among hemodialysis patients at Hail region, Saudi Arabia. International Journal of Advanced and Applied Sciences, 6(2), 87–93. https://doi.org/10.21833/ijaas.2019.02.013

Araújo, L. F. dos A., Pereira, C. I., Mendes, M. F., Filgueiras, I. L., Pinto, L. C. de M., Carvalho, G. M. de, Diláscio, F. K., Araújo, H. F. dos A., Araújo, R. F. dos A., & Cerqueira, D. da C. (2024).

Diferentes tipos de acesso para pacientes em hemodiálise, aspectos positivos e negativos. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 24(1), e14080–e14080. https://doi.org/10.25248/REAS.E14080.2024

Curi Chiluiza HD, Coles Gavilán FJ, Curi Chiluiza SM, Curi Chiluiza JJ. (2022). Rol del personal de enfermería en el cuidado y supervivencia de la fístula arteriovenosa en el tratamiento de la hemodiálisis. Pentaciencias. https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/44

Dos Santos, P. V.P., Martins, L.F.L.,Oliveira, B.T., Gonçalves, P.F. (2019). Tecnologia educacional para orientação de idosos nos cuidados com a fístula arteriovenosa. Enferm Em Foco. 10 (6). http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2467/

Duarte, S. E., Schmidt, P-R.C., Gomes, T.C.M.,Coehlo, D.C.F., D., Teixeira, M.A., A Silva, D. C. A., Monteiro, Z.C., & Da Silva, E. (2021). O enfermeiro e as orientações em relação à manutenção da fístula artério venosa: uma revisão de literatura / The nurse and guidelines regarding the maintenance of arteriovenous fistula: a literature review. Brazilian Journal of Health Review, 4(5), 20883–20899. https://doi.org/10.34119/bjhrv4n5-192

Fuentes-González, N., & Díaz-Fernández, J. K. (2023). Significado de la hemodiálisis para la persona con enfermedad renal crónica. Enfermería Nefrológica, 26(1), 41–47. https://doi.org/10.37551/S2254-28842023005

Gárate-Campoverde I, M. B., Mena-De La Cruz, R. I., Cañarte-Baque III, G. C., Sarmiento-Cabrera IV, M. J., Delgado-Janumis V, D. A., & Santana-Reyes VI, M. F. (2019). Patología desencadenante en la enfermedad renal crónica Pathology that triggers chronic kidney disease Patologia que desencadeia doença renal crónica. 5, 218–241. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6869936

Garcia, M. N. P., Racines, D. A. S., Peñafiel, C.R.A., Bravo, R.L.N. (2021). Autocuidado y calidad de vida en pacientes renales con tratamiento de hemodiálisis. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(5), 7053–7069. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V5I5.830

Gonçalves, F. de A., Assunção, D. F. da S., Paes, F. A. da S., Pires, D. H. K., Gomes, A. J. C., & Reis, J. M. C. dos. (2020). Análise do conhecimento sobre o autocuidado com acesso vascular em

pacientes hemodialíticos atendidos em um hospital de Belém-Pará / Analysis of knowledge about self-care with vascular access in hemodialytic patients attended in a hospital in Belém-Pará. Brazilian Journal of Health Review, 3(4), 10331–10348. https://doi.org/10.34119/BJHRV3N4-299

Martins, M. D. S., & Moura, S. (2023). Analisar o autocuidado com a fístula arteriovenosa. Revista de Enfermagem Referência, 6(2), 1–10. https://doi.org/10.12707/RVI23.11.29211

Meneses-González, F., Lezana-Fernández, M. Á., Luna-Pérez, D., de la Peña-León, B., & Espinoza-Sánchez, I. (2021). Manejo de enfermería en complicaciones de fístula arteriovenosa para hemodiálisis. Revista CONAMED, 26(1), 48–52. https://doi.org/10.35366/99128

Ministerio de Salud Pública. (2022). ACTUALIZACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE LOS PACIENTES EN TERAPIA SUSTITUTIVA RENAL EN EL ECUADOR, SEGÚN EL REGISTRO NACIONAL DE DIÁLISIS Y TRASPLANTE. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2023/01/informe_de_caracterizaciOn_de_la_tsr_2022-1.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2022). SITUACIÓN ACTUAL DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL EN EL ECUADOR. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/INFORME-DNCE-070-TRR-INFORMACION-PARA-EL-CDC-signed-signed-signed.pdf

Muthusamy D, Sudha R, Pal G, Cheranmadevi P. (2021). Assessment of knowledge and self-reported practices regarding self-care of arteriovenous (AV) fistula among patients undergoing hemodialysis. Manipal Journal of Nursing and Health Sciences. 7(2), 27–33.. https://impressions.manipal.edu/mjnhs/vol7/iss2/5/

Ning, M., Luo, D., Ye, G., Zhang, T., Liu, L., & Peng, F. (2021). Integrated management to reduce fistula-related long-term complications and improve the quality of life after arteriovenous fistula surgery: A retrospective cohort study. Nursing Open, 8(4), 1856–1862. https://doi.org/10.1002/NOP2.839

Oliveira de Mendonça, E. A., Martins Teixeira, M., Pires Barra, I., Mayara de Medeiros Tavares, J., Ramos Costa Pesso, N., Peixoto dos Santos Pennafort, V., & Ramos Costa Pessoa, N. (2020).

ARTIGO 25 AUTOCUIDADO DO PACIENTE RENAL COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA. 10(7), 181–187. https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.3078

OPS (2021) Carga de Enfermedes Renales - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedes-renales

OPS. ENLACE: Portal de Datos sobre Enfermedades No Transmisibles, Salud Mental, y Causas Externas - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). https://www.paho.org/es/enlace

Ortiz-Pilacuán, C. C., Cherrez-Paredes, I. C., & Sagredo-Rubio, E. R. (2024). Conocimiento del autocuidado en pacientes con accesos vasculares del centro nefrológico Clinef Norte. MQRInvestigar , 8(1), 5878–5896. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.5878-5896

Rivera Moreira, E. A., Franco Fernandez, M. A., Enriquez Cali, O. A., & Toro Espinoza, M. E. (2020). Cuidados del acceso vascular para hemodiálisis. RECIAMUC, 4(1), 325–332. https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(1).enero.2020.325-332

Rosas-Valdez FU, Aguirre-Vázquez AF y Agudelo-Botero M. (2024). Investigación original Cuantificación de la carga de la enfermedad renal crónica en América Latina: una epidemia invisibilizada. Rev Panam Salud Publica, 48, 2024. https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.41

Santos, De P. L.C., Da Silveira, X.B.I., y De Jesús, C.S.M. (2020). FÍSTULA ARTERIOVENOSA: AOS CUIDADOS DO ENFERMEIRO. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente. 10(edespenf):49–54. https://revista.faema.edu.br/index.php/Revista-FAEMA/article/view/1120/1025

Sosa Barrios RH, Burguera Vion V, Gomis Couto A. (2023). Edición del Grupo Editorial Nefrología de la Sociedad Española de Nefrología. Accesos Vasculares Percutáneos: Catéteres. https://www.nefrologiaaldia.org/326

Triviño, I. C. P., Vélez, F. K. F., & Rivera, C, L. I. (2023). Accesos vasculares. Características clínicas y complicaciones en paciente con tratamiento de hemodiálisis. Polo Del Conocimiento, 8(12), 1437–1452. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6354/pdf

World Kidney Day 2024. (2023). Salud renal para todos. https://www.worldkidneyday.org/2024-campaign/