

REVISTA O UNIVERSO OBSERVÁVEL

RELACIÓN DE LA PERITONITIS CON EL TIPO DE LÍNEA EN PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL EN TLAXCALA

Brenda Abigail Rodríguez Cruz¹
Oscar Castañeda Sánchez²
Paola Berenice Zárate Segura³

Revista o Universo Observável

DOI: 10.69720/29660599.2025.00050

[ISSN: 2966-0599](https://doi.org/10.69720/29660599)

¹Médico Residente de Urgencias Médico Quirúrgicas, Servicio de Urgencias, Hospital General de Zona No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social,
E-mail: brodriguezacruz87@gmail.com
ORCID: 0009-0003-7240-5197

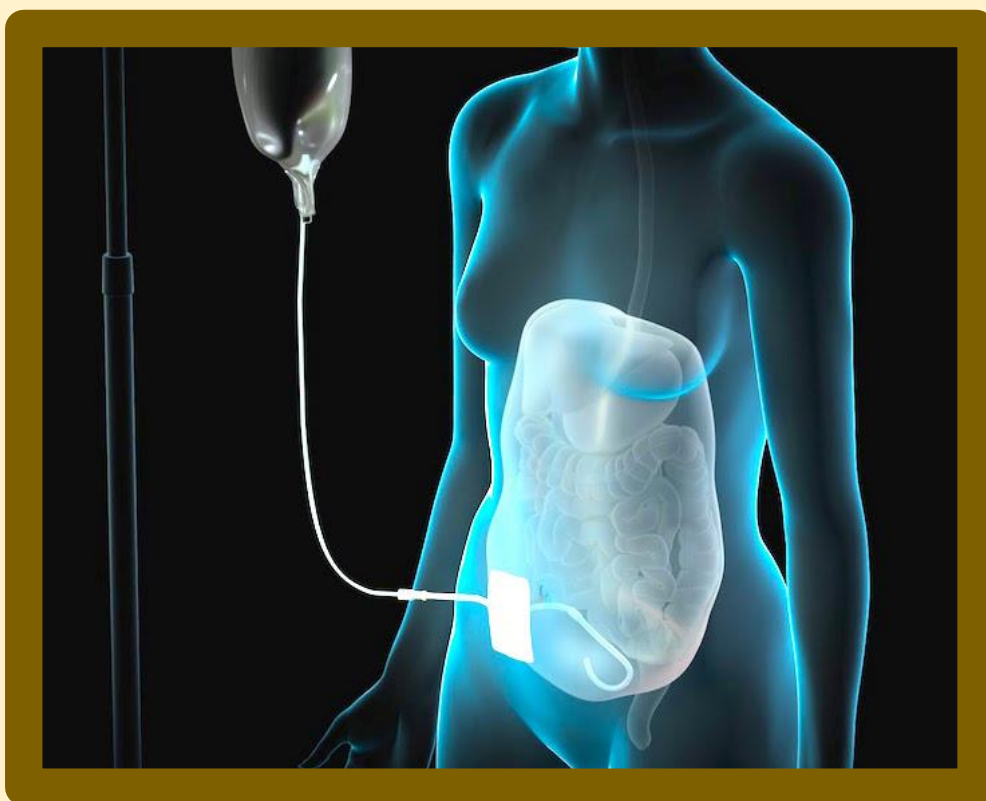
²Especialista en Medicina Familiar, Doctor en Dirección e Innovación de Instituciones, Coordinación de Planeación y Enlace Institucional, Instituto Mexicano del Seguro Social.
E-mail: oscarcasanchez@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9995-583X

³Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas, Servicio de Urgencias, Hospital General de Zona No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Tlaxcala, México.



RELACIÓN DE LA PERITONITIS CON EL TIPO DE LÍNEA EN PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL EN TLAXCALA

Brenda Abigail Rodríguez Cruz, Oscar Castañeda Sánchez
e Paola Berenice Zárate Segura



Fonte: <https://alcer.org/2024/03/05/la-dialisis-peritoneal-tiene-buenos-resultados-y-es-segura-para-los-pacientes-que-sufren-un-rechazo-tras-un-trasplante-renal/>

PERIÓDICO CIENTÍFICO INDEXADO INTERNACIONALMENTE

ISSN
International Standard Serial Number
2966-0599

www.ouniversoobservavel.com.br

Editora e Revista
O Universo Observável
CNPJ: 57.199.688/0001-06
Naviraí – Mato Grosso do Sul
Rua: Botocudos, 365 – Centro
CEP: 79950-000

RESUMEN

La peritonitis infecciosa es la principal complicación en los pacientes tratados con diálisis peritoneal constituyendo la causa principal de cambio a hemodiálisis. Objetivo General: Determinar la relación de la peritonitis con el tipo de línea en pacientes con diálisis peritoneal. Material y método: Estudio transversal analítico en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona No. 1 Tlaxcala, seleccionando de forma probabilística sistemática expedientes de pacientes de 25 a 60 años de edad con enfermedad renal crónica que presentaron peritonitis, conformando un grupo con tipo de línea en 'y' y otro con tipo de línea recta, recolectando como variables: edad, sexo, tipo de línea de diálisis peritoneal, presencia de datos de peritonitis, tiempo de la enfermedad renal crónica y comorbilidades. Análisis de datos con frecuencias, porcentajes, proporciones y chi cuadrada. Resultados: Se analizaron 67 expedientes, 73% (49) hombres y 27% (18) mujeres, 35.8% (24) del grupo de edad de 36 a 45 años y el 57% (38) con menos de 5 años de la enfermedad renal crónica, 39% (26) en diálisis peritoneal automatizada y 61% (41) en diálisis peritoneal manual, dividiendo en dos grupos: diálisis con línea recta, quienes presentaron en un 70% (47) peritonitis, y diálisis con línea en 'y', presentando el 30% (20) peritonitis, datos no significativos. Conclusiones: Siete de cada 10 pacientes con catéter de línea recta presentaron peritonitis, por tres de cada 10 con línea en 'y'.

Palabras clave: Enfermedad renal, diálisis peritoneal, procedimiento terapéutico, peritonitis.

ABSTRACT

Infectious peritonitis is the main complication in patients treated with peritoneal dialysis, constituting the main cause of switching to hemodialysis. General Objective: Determine the relationship of peritonitis with the type of line in patients with peritoneal dialysis. Material and method: Analytical cross-sectional study in the emergency service of Area General Hospital No. 1 Tlaxcala, systematically selecting records of patients between 25 and 60 years of age with chronic kidney disease who presented peritonitis, forming a group with type of line in 'y' and another with straight line type, collecting as variables: age, sex, type of peritoneal dialysis line, presence of peritonitis data, duration of chronic kidney disease and comorbidities. Data analysis with frequencies, percentages, proportions and chi square.

Results: 67 records were analyzed, 73% (49) men and 27% (18) women, 35.8% (24) from the age group of 36 to 45 years and 57% (38) with less than 5 years of the disease. chronic kidney disease, 39% (26) on automated peritoneal dialysis and 61% (41) on manual peritoneal dialysis, dividing into two groups: dialysis with a straight line, with 70% (47) presenting peritonitis, and dialysis with a 'y' line, with 30% (20) presenting peritonitis, non-significant data. Conclusions: Seven out of 10 patients with a straight line catheter presented peritonitis, compared to three out of 10 with a 'y' line.

Keywords: Kidney disease, peritoneal dialysis, therapeutic procedure, peritonitis.

RESUMO

A peritonite infecciosa é a principal complicação em pacientes tratados com diálise peritoneal, constituindo a principal causa de mudança para hemodiálise. Objetivo Geral: Determinar a relação da peritonite com o tipo de cateter em pacientes em diálise peritoneal. Material e método: Estudo transversal analítico no serviço de emergência do Hospital Geral da Zona Nº 1 Tlaxcala, selecionando sistematicamente prontuários de pacientes entre 25 e 60 anos com doença renal crônica que apresentavam peritonite, formando um grupo com tipo de linha 'y' e outra do tipo linha reta, coletando como variáveis: idade, sexo, tipo de linha de diálise peritoneal, presença de dados de peritonite, tempo de doença renal crônica e comorbilidades. Análise de dados com frequências, porcentagens, proporções e qui-quadrado. Resultados: foram analisados 67 prontuários, sendo 73% (49) homens e 27% (18) mulheres, 35,8% (24) da faixa etária de 36 a 45 anos e 57% (38) com menos de 5 anos de doença. doença renal crônica, 39% (26) em diálise peritoneal automatizada e 61% (41) em diálise peritoneal manual, dividindo-se em dois grupos: diálise com linha reta, com 70% (47) apresentando peritonite, e diálise com linha 'y', com 30% (20) apresentando peritonite, dados não significativos.

Conclusões: Sete em cada 10 pacientes com cateter de linha reta apresentaram peritonite, em comparação com três em cada 10 com cateter em 'y'.

Palavras-chave: Doença renal, diálise peritoneal, procedimento terapéutico, peritonite.

INTRODUCCIÓN

El 10% de la población en el mundo padece enfermedad renal crónica, siendo un problema de salud pública (Santamaría, Rodríguez y Carrillo, 2019). Es la sexta causa de muerte, estimando su

padecimiento por un 10% de la población mundial (Martínez, Guerra y Pérez, 2020). El 11% de la población en México la padece en algún grado (Méndez Durán, 2021). Definida como la presentación de una tasa de filtración glomerular $< 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ o la evidencia de daño renal a través del uso de marcadores como la albuminuria, alteraciones en los sedimentos urinarios, electrolitos alterados, entre otros trastornos secundarios a anomalías tubulares (Feng et al, 2020).

Ante ello, se recomienda su tamizaje en pacientes que presentan los siguientes factores de riesgo: hipertensión arterial, diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular establecida, mayores de 60 años de edad, obesos con índice de masa corporal mayor a 30 kg/m^2 , familiares en primer grado con enfermedad renal o enfermedades renales hereditarias, enfermedades obstructivas del tracto urinario o alteraciones estructurales del mismo, pacientes en tratamiento prolongado con fármacos nefrotóxicos, pacientes con infecciones crónicas o enfermedades autoinmunes o neoplasias que puedan estar asociadas a enfermedad renal y pacientes con antecedentes de daño renal agudo (García-Maset et al, 2022).

El tratamiento es la terapia de reemplazo renal, la cual se puede realizar mediante diálisis peritoneal o hemodiálisis (Guzmán y Caballero, 2022). Siendo sabido que al descender la tasa de filtración glomerular a menos de $15 \text{ ml/min/1.73 m}^2$, deberá iniciarse el tratamiento sustitutivo (Forero, Hurtado y Barrios, 2017), mediante diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal (Matos Trevin et al, 2019).

Siendo la diálisis peritoneal uno de los tratamientos ideales (Díaz y Mercado, 2019), al poder realizarse en el domicilio del paciente, manteniendo por mayor tiempo la función renal residual, el control de la presión arterial, proporcionando independencia al mantener la unión con la familia y el desarrollo de las actividades diarias (Gómez y Constantino, 2021). Cumpliendo con los principios de autonomía e independencia y evitando que el paciente se desplace al hospital, mejorando la autopercepción de su calidad de vida (Portoles et al, 2021).

La diálisis peritoneal consiste en la eliminación de agua y solutos a través de la membrana peritoneal para regular el volumen y corregir las alteraciones hidroelectrolíticas derivadas del catabolismo de la urea (Arco, Solano, Saldaña y Enríquez, 2019).

La tasa anual de pacientes en México en diálisis peritoneal es de 154.6 por millón de habitantes

(López y López et al, 2017). Información reportada por el Instituto Mexicano del Seguro Social reportan 59,754 pacientes en terapias sustitutivas, de los cuales 35,299 (59%) corresponden a diálisis peritoneal (Rodríguez García, 2023).

Requiriendo un catéter permanente en el abdomen (Díaz y Guerreiro, 2020), disponiendo de varios tipos de catéteres, cuya técnica para su implantación puede ser percutánea, utilizando una guía de alambre, la técnica de Seldinger o un trocar peritoneal, o quirúrgica con minilaparotomía o laparoscópica (Ocharán, Espinoza y Méndez, 2017). Pueden ser de silicona o poliuretano, existiendo un modelo que incluye tungsteno, denominado autoposicionante (Herrera y Arratia, 2021).

La colocación percutánea es segura, de bajo costo y con mínima invasión (de Dios y Herrera, 2016), utilizando el peritoneo como membrana semipermeable, requiriendo una rigurosa asepsia dada la frecuencia con la que se manipula el catéter (Franco Mejía et al, 2021). Siendo recomendable el uso del catéter de Tenckhoff, doble cuff, con túnel subcutáneo orientado hacia abajo o lateral y salida del cuff externo a 2 cm del orificio de salida para evitar la extrusión (Gajardo y Cano, 2020).

De manera que, la diálisis peritoneal utiliza el peritoneo como membrana para realizar la depuración y ultrafiltrado, siendo estos los objetivos principales (Leal, Osuna, Vásquez y Cano, 2021). Pudiendo realizarse en diferentes modalidades, dentro de estas se comprende: la manual o diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) y la automatizada o diálisis peritoneal automática (DPA), menos frecuente la diálisis peritoneal intermitente (DPI) (Herrera y Arratia, 2021).

Los pacientes en diálisis peritoneal están expuestos a infecciones de la cavidad peritoneal, gracias a la comunicación que se produce entre ésta y el exterior a través del catéter peritoneal (Espinoza Rojas et al, 2023).

De manera que, la principal complicación de la diálisis peritoneal es la peritonitis (Gadola et al, 2016), con una incidencia de 0.11 eventos por paciente en un año (Arco, Solano, Saldaña y Enríquez, 2019), definida por dolor abdominal y/o líquido de diálisis turbio con recuento de leucocitos $>100/\mu\text{l}$ o $> 109/\text{L}$, con 50% de polimorfonucleares neutrófilos, y cultivo. La peritonitis bacteriana es la más frecuente (Fernández et al, 2017), presentando esclerosis de la membrana peritoneal (Verdugo et al 2016), ocasionando durante su fase aguda las pérdidas peritoneales de proteínas, con lo cual, disminuye la

ultrafiltración de forma temporal (Portoles, Sánchez, Janeiro y Montenegro, 2019), pudiendo condicionar el retiro del catéter (San Juan, Pérez y Barrientos, 2018), y contribuir al 18% de la mortalidad relacionada con infección (Villalba Bachur et al, 2019).

La principal causa de peritonitis recae en la contaminación por contacto mediante la entrada del catéter de diálisis peritoneal de microorganismos colonizadores de la piel a la membrana peritoneal (Bravo et al, 2018). Siendo otro de los factores de infección la línea de transferencia o prolongador (Lynch Mejía, 2019). El uso de la modalidad cerrada con doble bolsa mediante el sistema en ‘Y’ redujo en un 60% la presencia de peritonitis (Ricoba, Ceballos y Coria, 2018). No obstante, existe aún poca información pública, en relación a estos procedimientos y sus complicaciones (Guart et al, 2009). Por lo que este trabajo tuvo como propósito determinar la relación de peritonitis con el tipo de línea en pacientes con diálisis peritoneal en Tlaxcala.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo con diseño transversal descriptivo en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona No. 1 en Tlaxcala. Para ello, se incluyeron los expedientes de pacientes entre los 25 y 65 años de edad, de ambos sexos con diagnóstico de enfermedad renal crónica, con registro de cambio de línea entre abril de 2021 y abril de 2022 y que acudieron al servicio de urgencias por presencia de síntomas de peritonitis; se excluyeron los expedientes de pacientes con enfermedad renal aguda y de pacientes embarazadas, eliminando los expedientes con datos incompletos o que durante el periodo de estudio cambiaron a hemodiálisis.

El tamaño de la muestra se determinó mediante la fórmula para una proporción, tomando un nivel de confianza del 90%, una precisión del 10% y una proporción esperada del 60% de una población de 800 pacientes.

Las variables que se recolectaron fueron la edad, el sexo, el tiempo de diagnóstico de la enfermedad renal, el tipo de diálisis peritoneal, el tiempo con diálisis peritoneal, el tipo de línea de transferencia y el número de colocaciones de catéter de Tenckhoff.

Para su análisis se utilizaron frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y rangos para las cuantitativas. A su vez se aplicó la chi cuadrada para realizar una comparación entre el tipo de línea.

El trabajo fue sometido para su evaluación y aprobación ante un Comité Local de Investigación en Salud otorgándose el número de folio F-2022-2902-046.

RESULTADOS

Se incluyeron 67 expedientes, el 73% (49) corresponden a hombres y 27% (18) corresponden a mujeres, sus edades se presentan en la figura 1. Un 57% (38) tenía 5 años o menos con enfermedad renal crónica, 25% (17) entre 5 y 10 años y 18% (12) más de 10 años.

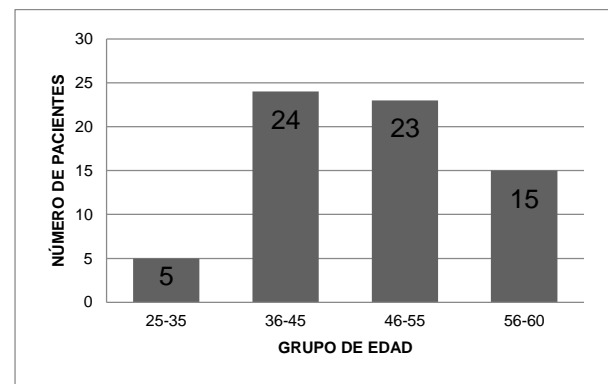


Figura 1. Distribución de los participantes por grupo de edad.

El tipo de modalidad de diálisis fue en el 38.8% (26) diálisis peritoneal continua (automatizada) y en el 61.2% (41) diálisis peritoneal continua ambulatoria o manual, presentando en la figura 2 el tipo de línea de transferencia.

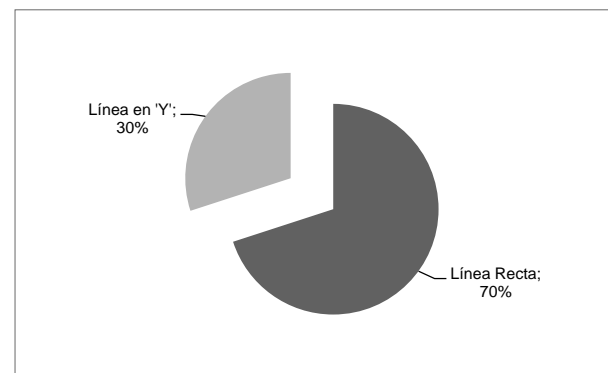


Figura 2. Tipo de línea de transferencia de los participantes.

El 76.1% (51) presentaron peritonitis en la primera colocación del catéter, correspondiendo en el 19.6% (10) a mujeres y en el 80.4% (41) a hombres; el 20.9% (14) en la segunda colocación, 71.4% (10) hombres y 28.6% (4) mujeres; y 3% (2) en la tercera

colocación del catéter, 50% (1) hombres y mujeres. Las comorbilidades se presentan en la figura 3.

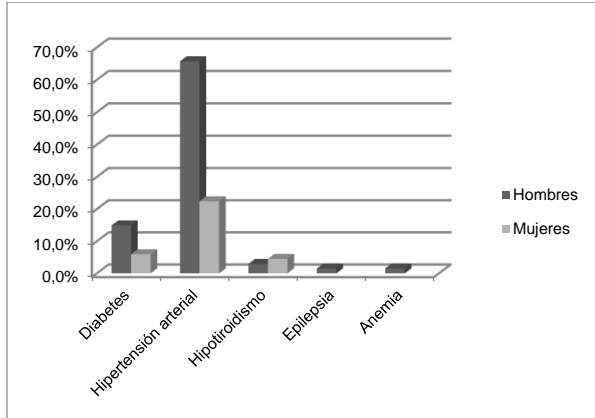


Figura 3. Comorbilidades de los participantes

Al contrastar los casos con línea de transferencia recta contra los casos con línea en 'y', los resultados fueron no significativos ($p > .005$), tomando en cuenta que fueron más los casos con línea recta.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Se ha catalogado a la peritonitis como la complicación principal asociada a diálisis peritoneal, siendo una causa del abandono de este tratamiento (Gadola et al, 2016). Como consecuencia el paciente presenta deterioro del estado general, inmunológico y nutricional, repercutiendo en su supervivencia y continuidad del tratamiento (Muñoz de Bustillo et al, 2011). Por lo cual, es importante prevenir la tasa de peritonitis para reducir la transferencia a hemodiálisis (Sastre, Linares, Aguilera y Prieto, 2022).

Como se puede observar en los resultados, predominan los casos en el sexo masculino, situación que coincide con el reporte de Afrashtehfar et al (2014) donde, seis de cada 10 casos corresponden a hombres. Por su parte, en este estudio, la edad de los participantes se encuentra entre la tercera y cuarta década de la vida, mientras en estudios como el mismo de Afrashtehfar et al y el reportado por de la España Piña et al (2021) es en la quinta década de la vida.

Con base en los resultados, seis de cada 10 casos presentaron peritonitis en la modalidad de diálisis peritoneal continua ambulatoria, situación confirmada de acuerdo al reporte de Álvarez González et al (2012) en el que siete de cada 10 casos presentaron un episodio, para el caso de Afrashtehfar et al (2014) fue en cinco de cada 10. Espinoza Rojas et al (2023) lo documentan en seis de cada 10 casos.

En relación al tiempo de los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis, para seis de cada 10 en este estudio es menor de 5 años, lo cual coincide con el reporte de Pineda, Andrade, Arce y León (2020), en el cual, el promedio también es menor a 5 años.

Dentro de las comorbilidades se observa la hipertensión arterial en nueve de cada 10 de los casos estudiados y la diabetes en dos de cada 10, siendo dos de las enfermedades prevalentes como lo documentan Afrashtehfar et al (2014), con cinco de cada 10 casos para la diabetes por tres de cada 10 para la hipertensión, así mismo, también son reportadas la hipertensión arterial (100%) y la diabetes tipo 2 (42%) por Espinoza Rojas et al (2023).

Como se observa en los resultados, el mayor número de casos de peritonitis se presentan en los primeros años, posiblemente por la falta de experiencia del paciente, situación que se observa en el reporte de San Juan, Pérez y Barrientos (2018), donde el 100% de los casos se presentaron en los primeros 48 meses del tratamiento con diálisis peritoneal.

Con respecto a la línea de transferencia o prolongador, son pocos los estudios que se tienen, para este caso, el más utilizado fue el de línea recta (siete de cada 10 casos), como es el caso del reporte de Gruart et al (2009) donde, cuatro de cada 10 pacientes lo utilizaron. Por su parte, Mejía, Cano, Herrera y Rodríguez (2015), reporta que, los sistemas utilizados para la conexión que son en 'y' y de doble bolsa disminuyen las tasas de presentación de peritonitis por la realización del lavado antes del llenado.

En su reporte Ojeda Guerrero et al (SF), menciona haber realizado el cambio de 512 prolongadores, presentando un solo caso peritonitis por Estafilococo epidermidis, no encontrando diferencias en las complicaciones que puedan relacionarse con las variaciones en el procedimiento de cambio del prolongador.

Se reconoce como debilidades de este estudio, la falta de manejo de variables como la citología del líquido peritoneal, el cultivo y tipo de germen, así como la evaluación de los síntomas, los cuales pudieran apostar datos para establecer estrategias de atención en el manejo de las líneas de transferencia, pero que se pueden abordar en otros estudios.

En conclusión, de acuerdo con los resultados obtenidos, la peritonitis se presentó en siete de cada 10 pacientes con línea de transferencia recta por tres de cada 10 pacientes con línea en 'y'. En cinco de cada

10 casos se presentó posterior a la colocación del primer catéter para diálisis, en dos de cada 10 mujeres por ocho de cada 10 hombres.

REFERENCIAS

Afrashtehfar, C., Mastache Gutiérrez, A., Afrashtehfar, K., Díaz Casales, L.A. y Solís Basaldúa, M. (2014). Manifestaciones clínicas y bacteriológicas de la peritonitis asociada con la diálisis peritoneal. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(1), 84-89.

Álvarez González, Y., Bohorques Rodríguez, R., Martínez Torres, A., Ballard Álvarez, Y., Pérez Caneoa, S. y Gutiérrez García, F. (2012). Peritonitis en un programa de diálisis peritoneal domiciliaria en el Instituto de Nefrología, 2007-2011. *Revista Cubana de Medicina*, 51(2), 117-123.

Arco Luna, J.A., Solano Ramírez, A., Saldaña Guerrero, M.P. y Enríquez Guerra, M.A. (2019). Incidencia de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en adultos en un hospital, Puebla, México. *Revista Científica de Ciencias Médicas*, 22(1), 24-28.

Bravo, J., Larrarte, C., Quiñonez, S., Quiroga, C. y Gómez, C. (2018). *Candida haemulonii*: causa infrecuente de peritonitis asociada a diálisis peritoneal. *Intectio*, 22(1), 58-60. <https://doi.org/10.22354/in.v0i0.706>

De Dios Díaz Rosales, J. y Herrera Gastellum, J.C. (2016). Procedimientos en cirugía: colocación percutánea del catéter de diálisis peritoneal. *Archivos de Medicina*, 16(2), 385-392. <https://doi.org/10.30554/archmed.16.2.1496.2016>

De la España Piña, V., Quirós Ganga, P.L., Gil Junquero, J.M., Aresté Fosalba, N., Fernández Girón, F., Espigares Huete, M.J., Peña Ortega, M., Velasco Barrero, G., Moreno Salazar, A., Morales Martínez, F., Marco Guerrero, M. J., Esquivias de Mota, E., Soriano Cabrero, S. y Remón Rodríguez, C. (2021). Dos décadas de análisis de la peritonitis en Andalucía: aspectos epidemiológicos, clínicos, microbiológicos y evolutivos. *Nefrología*, 41(4), 417-425. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.10.003>

Díaz Medina, B.A. y Guerreiro Vieira da Silva, D. (2020). Las experiencias de incertidumbre de jóvenes mexicanos en tratamiento de diálisis peritoneal. *Enfermería Nefrológica*, 23(2), 160-167. <https://dx.doi.org/10.37551/s2254-28842020015>

Díaz Medina, B.A. y Mercado Martínez, F.J. (2019). Obstáculos y estrategias de afrontamiento en la atención renal: estudio cualitativo en jóvenes con enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal. *Saúde*

e Sociedade, 28(1), 275-286. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902019180724>

Espinoza Rojas, J., Bravo, A.K., Wilson Laso, G., Ramírez Guerrero, G., Segovia Hernández, B. y García Barraza, M. (2023). Caracterización clínica y microbiológica de los eventos de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en un hospital de Chile: un análisis retrospectivo. *Revista Chilena de Infectología*, 40(2), 94-98. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182023000200094>

Fernández, P., Ledesma, F., Douthat, C., Chiurchiu, C., Vilaró, M., Abiega, C., de la Fuente, J. y de Arteaga, J. (2017). Peritonitis en diálisis peritoneal: epidemiología, factores de riesgo, incorporación del BACTECTM a la recolección de cultivo tradicional y mortalidad a largo plazo. *Revista de Nefrología, Diálisis y Trasplante*, 37(2), 81-88.

Forero-Villalobos, J., Hurtado Castillo, Y. y Barrios Araya, S. (2017). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento del paciente en diálisis peritoneal. *Enfermería Nefrológica*, 20(2), 149-157. <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-288420170000200008>

Feng, R.S.C., Hernández-Gonza, K., Mena-Sánchez, S., Zamora-Chaves, D., Zeledón-López, J. y Herrera-Muñoz, A. (2020). Enfermedad renal crónica. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*, 10(4), 58-66.

Franco Mejía, V., Ángel Depine, S., Mejía Royet, F., Pallares, F., Sarmiento, J., Lastre, G. y Bohórquez Moreno, C. (2021). Cuidado de enfermería a pacientes en diálisis peritoneal: de la teoría a la práctica. *Revista Colombiana de Nefrología*, 8(2), 1-13. <https://doi.org/10.22265/acnef8.2.394>

Gadola, L., Gómez, T., Saez, L., Pérez, D., Orihuela, L., Ramella, V., Bigstaller, E., Canon, A., González Bedat, C., Larre Borges, P., Mautone, M., RFébori, A., Sans, A., Orihuela, N., Forselledo, M., Torres Debat, M.E. y Seija, V. (2016). Diez años del registro uruguayo de peritonitis en diálisis peritoneal. *Revista Médica del Uruguay*, 32(3), 87-98.

Gajardo, M. y Cano, F. (2020). ABC de la diálisis peritoneal en pediatría. *Revista Chilena de Pediatría*, 91(2), 265-274. <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.v91i2.1242>

García Maset, R., Bover, J., Segura de la Morena, J., Goicoechea Diezhandino, M., Cebollada del Hoyo, J., Escalada San Martín, J., Fácila Rubio, L., Gamarra Ortiz, J., García Donaire J., García-Matarín, L., Gracia García, S., Gutiérrez Pérez, M. I., Hernández Moreno, J., Mazón Ramos, P., Montañés

Bermudez, R., Muñoz Torres, M., de Pablos Velasco, P., Pérez Maraver, M., Suárez Fernández, C., Tranche Iparraguirre, S. y Górriz, J. L. (2022). Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología*, 42(3), 233-264. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2021.07.010>

Gómez Palma, Y.I.Y. y Constantino Facundo, F. (2021). Percepción del paciente de diálisis peritoneal sobre la educación que brinda el profesional de enfermería. *Acc Cietna Para el Cuidado de la Salud*, 8(1), 32-44. <https://doi.org/10.35383/cietna.v8i1.580>

Gruart, P., Matud, C., Moreno, C., Salillas, E. y Andreu, L. (2009). Diseño de un protocolo para el cambio de prolongador en diálisis peritoneal. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*, 12(1), 31-6.

Guzmán Ventura, W. y Caballero Alvarado, J. (2022). Sobrevida de pacientes en hemodiálisis crónica versus diálisis peritoneal crónica. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 39, 161-169. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2022.392.10853>

Herrera Chambilia, C.A. y Arratia Taquila, J.C. (2021). Diálisis peritoneal. *Revista Médica Basandrita*, 15(3), 70-75. <https://doi.org/10.33326/26176068.2021.3.1159>

Leal Escobar, G., Osuna Padilla, I. A., Vásquez Jiménez, E. y Cano Escobar, K. B. (2021). Nutrición y diálisis peritoneal: fundamentos y aspectos prácticos para la prescripción dietética. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 59(4), 330-338.

López y López, L.R., Baca Córdoba, A., Guzmán Ramírez, P.M., Ángeles Acuña, A., Remírez del Pilar, R., López González, D.S., Copca Nieto, D.V., Santillán Fragoso, W.J., Lagunas Alvarado, M., Lázaro Figueroa, J., Reyez Jiménes, A.E., Alba-Rangel, D.L., Terán González, J.O. y Castro D'Franchis, L.J. (2017). Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento. *Medicina Interna de México*, 33(2), 177-184.

Lynch Mejía, M.F. (2019). Peritonitis bacteriana secundaria a diálisis peritoneal. *Revista Médica Legal de Costa Rica*, 36(2), 108-114.

Martínez Ginarte, G., Guerra Domínguez, E. y Pérez Marín, D. (2020). Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. *Multimed Revista Médica*, 24(2), 464-469.

Matos Trevín, G., Martín Alfonso, L., Álvarez Vázquez, B., Remón Rivera, L. y González Gacel, J. (2019). Adherencia terapéutica de pacientes

con insuficiencia renal crónica en tratamiento dialítico. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(4), 666-677. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92030>

Mejía García, C.H., Cano Silva, L.F., Herrera, M. y Rodríguez, H. (2015). Evaluación microbiológica del tapón de seguridad en diálisis peritoneal. *Revista Colombiana de Nefrología*, 2(2), 119-130. <http://doi.org/10.22265/acnef.2.2.214>

Méndez Durán, A. (2021). Evolución del tratamiento sustitutivo de la función renal en México en los últimos 10 años. *Nefrología*, 41(1), 69-87. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.02.004>

Muñoz de Bustillo, E., Borrás, F., Gómez Roldán, C., Pérez Contreras, F.J., Olivares, J., García, R., Miguel, A. y Grupo Levante de Diálisis Peritoneal. (2011). Impacto de la peritonitis en la supervivencia a largo plazo de los pacientes en diálisis peritoneal. *Nefrología*, 31(6), 723-732. <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2011.Oct.10987>

Ocharan Corcuera, J., Espinoza Furlong, M.C.N. y Méndez Durán, A. (2017). El paciente en diálisis peritoneal. *Gaceta Médica de Bilbao*, 114(1), 15-21.

Ojeda Guerrero, M.A., Gómez Castilla, C., Fernández Gordillo, D., Cárcamo Baena, J., Martínez Bermejo, M.T. y Ramírez López, M.A. (sf). Complicaciones del cambio de prolongador del catéter de diálisis peritoneal: diferencia entre dos métodos. Disponible en: https://www.revistaseden.org/files/3476_Articulo%2074.pdf Consultado el 01/02/2025.

Pineda Borja, V., Andrade Santibañez, C., Arce Gómez, G. y León Rabanal, C. (2020). Peritonitis en pacientes que reciben diálisis peritoneal en un hospital de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(3), 521-526. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.4744>

Portoles Pérez, J., Sánchez, E., Janeiro, D. y Montenegro, J. (2019). Peritonitis e infecciones del catéter en la diálisis peritoneal. *Nefrología al Día*. Disponible en: <https://redemc.net/campus/wp-content/uploads/2020/02/PERITONITIS-E-INFECCION-DEL-CATETER-DE-DIALISIS.pdf> Consultado el 03/02/2025.

Portoles, J., Vega, A., Lacoba, E., Lopez Sánchez, P., Botella, M., Yuste, C., Cleary, C. M., Sanz Ballesteros, S., González Sanchidrian, S., Sánchez García, L., Carreño, A., Bajo, A., Janeiro, D. y Grupo Centro de Diálisis Peritoneal. (2021). ¿Es adecuada la diálisis peritoneal para pacientes mayores

de 65 años? Estudio multicéntrico prospectivo. Nefrología, 41(5), 529-38.

<https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.10.010>

Rivacoba, C., Ceballos, L. y Coria P. (2018). Infecciones asociadas a diálisis peritoneal en el paciente pediátrico: diagnóstico y tratamiento. Revista Chilena de Infectología, 35(2), 123-132. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182018000200123>

Rodríguez García, A. (2023). Prevalencia de peritonitis asociada a diálisis peritoneal en el Hospital Central Militar. Revista de Sanidad Militar, 72(2), 1-11. <https://doi.org/10.56443/rsm.v77i2.307>

San Juan, P., Pérez, A. y Barrientos, C. (2018). Aspectos clínicos y microbiológicos de la peritonitis asociada a diálisis peritoneal en pacientes adultos con insuficiencia renal crónica en el servicio de urgencias. Revista Chilena de Infectología, 35(3), 225-232. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182018000300225>

Santamaría, N.P., Rodríguez, K.A. y Carrillo, G.M. (2019). Percepción de comportamiento de cuidado de enfermería en adultos con terapia renal de diálisis peritoneal y hemodiálisis. Enfermería Nefrológica, 22(3), 284-292. <https://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842019000300007>

Sastre López, A., Linares Fano, B., Aguilera Florez, A. y Prieto Velasco, M. (2022). El reentrenamiento programado reduce la tasa de peritonitis en diálisis peritoneal. Nefrología, 42(2), 219-220. <https://doi.org/10.1016/nefro.2020.09.009>

Verdugo, F., Briones, E., Porte, L., Amaro, J. y Fica, A. (2016). Peritonitis fúngica por *Rhodotorula mucilaginosa* en un paciente en diálisis peritoneal automatizada: revisión de la literatura. Revista Chilena de Infectología, 33(2), 222-225.

Villalba Bachur, R.F., Spagnuolo, J.I., Chemi, J., Santarelli, M., Lobo, F. y Longo, E. (2019). Colocación de catéter de Tenckhoff: técnica laparoscópica con monpuerto. Revista Argentina de Urología, 84(2), 15-20.