

# Jóvenes investigadores

## FALLSKIP COMO HERRAMIENTA PARA LA MEDICIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS EN MAYORES INSTITUCIONALIZADOS.

M<sup>a</sup> PILAR MOLÉS JULIO

Departamento de Enfermería Universidad Jaume I Castellón.

mjulio@uji.es

**Este trabajo ha sido financiado por el I Programa de Ayudas a la Investigación sociosanitaria por la Fundación Caser.**

El número de personas mayores de 60 años crece a un ritmo más rápido que cualquier otro segmento de la población, esperándose que en 2050 su número alcance los 2.000 millones a nivel mundial.

Uno de los riesgos más importantes a los que se enfrentan las personas mayores son las caídas, las cuales representan, sin lugar a dudas, un problema de salud de primera magnitud a los que deben hacer frente los servicios sociosanitarios. Según datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007), las caídas de las personas mayores tienen un coste directo que oscila entre los 2.000 y los 9.000 € (dependiendo del país), produciéndose un ingreso en un centro hospitalario por esta causa cada 11 segundos (Kistler, Khubchandani, Jakubowicz, Wilund, & Sosnoff, 2018). Además, más allá de los costes sociosanitarios, las caídas tienen un elevado coste personal y humano, ya que se calcula que anualmente se producen 646.000 caídas mortales, lo que las convierte en la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales, por detrás de los traumatismos graves causados por accidentes de tráfico (Weiss et al., 2010).

Desde el punto de vista del individuo, es importante señalar que una caída suele suponer un deterioro en la autonomía de la persona, disminuyendo su calidad de vida y la de su entorno social. Las consecuencias más comunes van desde problemas clínicos como las fracturas, al síndrome de temor a caerse, pudiendo llegar a suponer un acelerador de la fragilidad, discapacidad y dependencia (Alvarez-Nebreda, Jiménez, Rodríguez, & Serra, 2008).

El desarrollo de nuevas tecnologías (TIC) en el ámbito de la salud, y en concreto el desarrollo de aplicaciones para móviles permite evaluar a las personas mayores facilitando la recogida y almacenamiento de datos que nos permitirá obtener resultados fiables y precisos (Casas Herrero, Cadore, Martínez Velilla, & Izquierdo Redin, 2015; Fernández Cacho, Gordo Vega, & Laso Cavadas, 2016).

En este trabajo se utilizó para la valoración del riesgo de caídas, la aplicación biomecánica Fallskip, que asigna el riesgo de una persona a sufrir una caída atribuible a su estado funcional, en relación al equilibrio, el patrón de marcha, la coordinación motora, el tiempo de reacción, potencia y fuerza muscular, y el tiempo total.

El objetivo de este trabajo era validar el uso de nuevas tecnologías en la toma de decisiones relacionadas con la gestión del riesgo de caídas.

Para ello se realiza una recogida de datos en dos residencias de la ciudad de Villareal, en residentes que no tuvieran deterioro cognitivo, discapacidad básica o discapacidad instrumental moderada/severa.

Previo a la recogida de datos, se obtuvo el permiso de las direcciones de los centros y el consentimiento informado de los participantes/familiares.

El estudio ha permitido realizar dos aportaciones fundamentales al campo científico-técnico, que corresponde a las dos hipótesis del estudio.

La primera hipótesis, y objeto fundamental del proyecto consistía en el estudio de la viabilidad científico-técnica de una nueva solución tecnológica, dirigida a mejorar los procedimientos de toma de decisiones, ligados con la gestión y manejo de las caídas de las personas mayores.

Desde ese punto de vista se confirma que la inclusión de la tecnología Fallskip y su protocolo de aplicación es sencillo, costo-efectivo y objetivo. Además, permite realizar una evaluación de las variables biomecánicas que influyen en el riesgo de caídas, que ayudan al diagnóstico clínico y sobre todo, ayudan a orientar la intervención sobre el paciente e incluso a la programación de programas de intervención para minimizar este riesgo.

Estas conclusiones han sido confirmadas durante todo el estudio, ya que desde la primera sesión de medidas se pudo confirmar la facilidad con la que se extrae un análisis descriptivo de las condiciones funcionales de todos los sujetos del estudio, por cada uno de los parámetros. Llegando a extraer conclusiones como las siguientes:

En relación a la distribución del riesgo de caídas por grupos de edad: Los participantes de mayor edad son los que han obtenido un mayor riesgo de caídas con la aplicación FallSkip.

Además, cuando se comparan las conclusiones de las variables antropométricas, se confirma que las escalas clínicas no presentan diferencias estadísticamente significativas ( $p$  value  $> 0.05$ ) entre las poblaciones de las residencias. Sin embargo, con la valoración objetiva que permite hacer Fallskip, y su segmentación por variables, se confirma que en el índice de sentarse y levantarse y el índice de riesgo de caídas, sí hay diferencias estadísticamente significativas ( $p$

value 0.006 y 0.008 respectivamente). Este resultado es compatible con la opinión de los valoradores, en relación a que los usuarios de una de las residencias tenían un nivel más elevado de dependencia.

Aunque para este estudio, el análisis estadístico se ha hecho de forma agregada, el tipo de variables resultantes del protocolo y la aplicación de Fallskip permiten agrupar a la población de sujetos de estudio en función de los aspectos funcionales sobre los que hay que trabajar para reducir el nivel de riesgo de caídas.

También la valoración entre sesiones ayuda a interpretar cómo evoluciona el estado funcional entre las muestras, ya que la objetividad del proceso garantiza la consistencia de los resultados, siempre que se respete el protocolo de medida.

La segunda hipótesis del estudio, que quedaba fuera de los objetivos específicos del proyecto, pero de gran interés para la comunidad científico-técnica, consistió en validar si la realización de un programa específico de ejercicios de refuerzo mejora la capacidad funcional y reduce el riesgo de caídas en personas mayores, en comparación con la realización de un programa de rehabilitación estándar.

En este caso, los resultados no se han mostrado tan concluyentes y se recomienda ampliar la investigación en líneas futuras.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Álvarez-Nebreda, M. L., Jiménez, A. B., Rodríguez, P., & Serra, J. A. (2008). Epidemiology of hip fracture in the elderly in Spain. *Bone*, 42(2), 278–285. <https://doi.org/10.1016/j.bone.2007.10.001>
- Casas Herrero, Á., Cadore, E. L., Martínez Velilla, N., & Izquierdo Redin, M. (2015). El ejercicio físico en el anciano frágil: una actualización. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 50(2), 74–81. <https://doi.org/10.1016/J.REGG.2014.07.003>
- Fernández Cacho, L. M., Gordo Vega, M. Á., & Laso Cavadas, S. (2016). Enfermería y Salud 2.0: Recursos TICs en el ámbito sanitario. *Index de Enfermería*, 25(1–2), 51–55. Retrieved from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000100012](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100012)
- Kistler, B. M., Khubchandani, J., Jakubowicz, G., Wilund, K., & Sosnoff, J. (2018). Falls and Fall-Related Injuries Among US Adults Aged 65 or Older With Chronic Kidney Disease. *Preventing Chronic Disease*, 15(6), 170518. <https://doi.org/10.5888/pcd15.170518>

OMS. (2007). Who Global report on falls Prevention in older Age.

Weiss, A., Herman, T., Plotnik, M., Brozgol, M., Maidan, I., Giladi, N., ... Hausdorff, J. M. (2010). Can an accelerometer enhance the utility of the Timed Up & Go Test when evaluating patients with Parkinson's disease? *Medical Engineering and Physics*, 32(2), 119–125.  
<https://doi.org/10.1016/j.medengphy.2009.10.015>

# Jóvenes investigadores

## EL CONSUMO DE METANFETAMINAS Y SUS PRINCIPALES CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES. UNA REVISION BIBLIOGRÁFICA.

IRIA DE LA OSA SUBTIL

Doctoranda en Psicología y estudiante de Máster en Psicología General Sanitaria por la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Grado en Psicología y Máster en Psicología Clínica, Legal y Forense por la UCM. Máster en Neuropsicología por la Universitat Oberta de Catalunya.

iridelao@ucm.es

La metanfetamina (MA) es una sustancia psicoestimulante derivada de las anfetaminas altamente adictiva, cuyo consumo se ha vinculado con importantes consecuencias negativas de carácter psicológico y social (National Institute on Drug Abuse [NIDA], 2007). El Informe Mundial sobre las Drogas advierte de un aumento de la preocupación por el uso de MA en varias regiones e informa de que la rápida expansión y consolidación de su consumo hace que se categorice como un problema de salud a nivel mundial (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODOC], 2017, 2019).

El consumo de MA produce efectos de alerta y euforia, además favorece la disminución de fatiga y apetito (Mc Guinness, 2006) y mejora la percepción del acto sexual (Dew, 2006). Las principales razones por las cuales se explica el aumento del consumo de esta droga son su accesibilidad y su bajo precio (Dew, 2006), así como la duración de sus efectos, pues su consumo repetido puede extenderlos durante varias horas o días. Estos datos explican que las MA sean especialmente populares entre aquellas personas que desean perder peso y en trabajadores cuyas jornadas laborales supongan un desgaste físico importante (Anglin et al., 2000; Wermuth, 2000). Los consumidores de MA hacen especial referencia al carácter atractivo de esta sustancia, que genera una intensa sensación de bienestar y poder. Estas razones están implicadas en el aumento en la frecuencia de su uso (Sommers et al., 2006).

Por consiguiente, y sin por ello desatender a modelos explicativos de la adicción como el modelo del Marcador Somático de Verdejo-García y Bechara (2009) o el modelo Unificado de Adicción de Redish et al. (2008), destacan los datos que se aportan desde una perspectiva explicativa del consumo centrada en su funcionalidad. En la literatura hay hipótesis que indican que el consumo de drogas puede actuar como amortiguador del estado de ánimo negativo

(Khantzian, 1985). En esta dirección, hay indicios de que el consumo de MA presenta en sus efectos a corto plazo, beneficios como un mejor funcionamiento en tareas que requieren concentración o destreza para hablar y escribir y que están presentes en actividades de la vida cotidiana (por ejemplo, en el trabajo). Los consumidores de MA también refieren mayor productividad en el estudio, en el trabajo, o al salir de fiesta. Además, en comparación con otras drogas, durante el consumo de MA se puede observar un comportamiento y funcionamiento normal, manteniendo el control y no siendo detectados los efectos por otras personas. En culturas donde la productividad y eficacia son valoradas positivamente, tiene sentido que los efectos a corto plazo de esta droga resulten seductores (Lende et al., 2007). Por último, hay hallazgos que revelan la importancia del endogrupo y el fenómeno de identidad (en concreto con familia o compañeros de trabajo) en el inicio del consumo de MA (Boshears et al., 2011).

Sin embargo, el consumo prolongado de MA se relaciona significativamente con efectos adversos como un deterioro en las variables neurocognitivas vinculadas a la toma de decisiones (en concreto en funciones ejecutivas) (Scott et al., 2007); con conductas sexuales de alto riesgo, como sexo sin protección y/o comercialización del sexo (Meade et al., 2012, Parry et al., 2011); y con el comportamiento violento, especialmente de tipo interpersonal. Además, hay evidencias de síntomas depresivos en consumidores de MA, con mayor incidencia en mujeres (Semple et al., 2007). No obstante, no está claro si esta sintomatología es una consecuencia o el consumo es un mecanismo de control del malestar emocional. Todas estas cuestiones suponen un perjuicio de carácter individual en consumidores de MA y, por ende, un problema de salud comunitaria y de bienestar social (Watt et al., 2014).

El abuso crónico de MA se ha asociado en mayor medida que otro tipo de sustancias estimulantes con la conducta violenta (Boles & Miotto, 2003), tanto en el rol de perpetrador como de víctima (Foulds et al., 2020). Especialmente, la gravedad del consumo guarda conexión con la cantidad de experiencias de violencia de tipo interpersonal (Hobkirk et al., 2015). En un estudio, Sommers et al. 2006, se mostró que los consumidores de MA que se comportaban de forma violenta, no presentaban este tipo de conducta antes del consumo. Desde un punto de vista social, los consumidores reportan menor impacto tras el consumo en el trabajo o centro de estudios, en cambio, informan de mayores problemas con pareja y amigos, en concreto, hay evidencias significativas que vinculan el uso de MA con un historial de abuso sexual en la infancia y violencia en la pareja íntima (Cohen et al., 2003; Hayashi, 2016; Meade et al., 2012; Sommers et al., 2006).

El historial de abuso sexual en la infancia parece ser un buen predictor del consumo de MA y, en relación a lo que se apuntaba anteriormente en este trabajo, podría funcionar como un mecanismo de afrontamiento para preservar el control de las emociones vinculadas a la experiencia de abuso en la infancia. El consumo de MA junto con experiencias de violencia interpersonal a su vez, se relacionan con una mayor tendencia a mantener conductas sexuales inseguras, lo cual aumenta el riesgo de contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) (Meade et al., 2012).

Asimismo, los consumidores de MA en edad adulta muestran mayor propensión a perpetrar y experimentar violencia desde el rol de víctima (Cohen et al., 2003; Sommers et al., 2006). No obstante, las variables individuales y el contexto social del individuo parecen ejercer una fuerte influencia en el comportamiento violento en consumidores de MA (Sommers et al., 2006). A pesar de que los datos reportados por los estudios informan de una mayor victimización de las mujeres en los casos de violencia de género en consumidores de MA, un estudio realizado por (Gass et al., 2011) muestra cierta bidireccionalidad en la agresión. Si bien es cierto que las mujeres informaban de victimización en mayor medida que los hombres, la tasa de agresión en la pareja íntima resultó igual para ambos géneros.

Por último, se ha relacionado sistemáticamente el uso de estimulantes, entre ellos la MA, con personas con VIH. El consumo de esta sustancia se usa a menudo para aumentar el deseo sexual y se vincula con el comportamiento sexual de riesgo, en concreto el de hombres que tienen sexo con hombres. (Dyer et al., 2013; Meade et al., 2012). Por un lado, parece que mientras el individuo se encuentra bajo los efectos de las MA se infravalora el riesgo del uso de protección. Por otro lado, en contextos de pobreza y alto desempleo, se comercializa con el sexo como medio para adquirir MA (Floyd et al., 2010; Meade et al., 2012; Semple et al., 2010).

Para concluir, el consumo de MA guarda relación significativa con dos fenómenos de relevancia social. Se vincula con una tendencia a experimentar violencia de tipo interpersonal, en concreto con violencia de género y con abuso sexual en la infancia. Además, se ha relacionado con conductas de riesgo sexual y la infección por VIH.

En estas relaciones parecen cobrar especial relevancia factores mediadores individuales y contextuales. Por un lado, el contexto de alta pobreza y desempleo, las actitudes del entorno hacia el consumo y los roles de género. Por otra parte, factores individuales como sintomatología depresiva, deterioro en funciones cognitivas y determinados rasgos de personalidad (impulsividad, hostilidad). Estas variables juegan un papel importante tanto en el inicio y mantenimiento del consumo como en las consecuencias derivadas de este. Atendiendo a estos datos, pudiera ser que esta relación funcione como un proceso cíclico, en el que las variables personales y contextuales de riesgo comentadas pudieran favorecer el consumo de MA, a su vez dicho consumo provoca o aumenta determinadas conductas problemáticas, que al mismo tiempo funcionan como factores mantenedores del consumo y violencia.

Por tanto, para un mayor conocimiento del fenómeno se hacen necesarias investigaciones transdisciplinares que aclaren la relación entre el consumo de metanfetaminas y la violencia interpersonal, así como su interacción con el riesgo de infección por VIH, y que exploren de forma pormenorizada el papel de las variables individuales y contextuales que actúan como mediadoras y/o moderadoras en dicha relación.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

- Anglin, M. D., Burke, C., Perrochet, B., Stamper, E., & Dawud-Noursi, S. (2000). History of the methamphetamine problem. En *Journal of Psychoactive Drugs*.  
<https://doi.org/10.1080/02791072.2000.10400221>
- Boles, S. M., & Miotto, K. (2003). Substance abuse and violence: A review of the literature. En *Aggression and Violent Behavior*. [https://doi.org/10.1016/S13591789\(01\)00057-X](https://doi.org/10.1016/S13591789(01)00057-X)
- Boshears, P., Boeri, M., & Harbry, L. (2011). Addiction and sociality: Perspectives from methamphetamine users in suburban USA. En *Addiction Research and Theory*.  
<https://doi.org/10.3109/16066359.2011.566654>
- Cohen, J. B., Dickow, A., Horner, K., Zweben, J. E., Balabis, J., Vandersloot, D., & Reiber, C. (2003). Abuse and Violence History of Men and Women in Treatment for Methamphetamine Dependence. *American Journal on Addictions*. <https://doi.org/10.1080/10550490390240701>
- Dew, B. (2006) Drug and Abuse patterns and Trends in Atlanta. *Proceedings of the Community Epidemiology Working Group*. MD: National Institute on Drug Abuse, NIDA
- Dyer, T. P., Regan, R., Pacek, L. R., Acheampong, A., & Khan, M. R. (2014). Psychosocial Vulnerability and HIV-Related Sexual Risk Among Men who have Sex with Men and Women in the United States. *Archives of Sexual Behavior*. <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0346-7>
- Floyd, L. J., Hedden, S., Lawson, A., Salama, C., Moleko, A. G., & Latimer, W. (2010). The association between poly-substance use, coping, and sex trade among black South African substance users. *Substance Use and Misuse*. <https://doi.org/10.3109/10826081003767635>
- Foulds, J. A., Boden, J. M., McKetin, R., & Newton-Howes, G. (2020). Methamphetamine use and violence: Findings from a longitudinal birth cohort. *Drug and Alcohol Dependence*. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.107826>
- Gass, J. D., Stein, D. J., Williams, D. R., & Seedat, S. (2011). Gender differences in risk for intimate partner violence among south african adults. *Journal of Interpersonal Violence* <https://doi.org/10.1177/0886260510390960>
- Hayashi, H. D. (2016). The gendered intersection of violence and drug use among people who use methamphetamine in San Diego County, California. En *ProQuest Dissertations and Theses*.

- Hobkirk, A. L., Watt, M. H., Green, K. T., Beckham, J. C., Skinner, D., & Meade, C. S. (2015). Mediators of interpersonal violence and drug addiction severity among methamphetamine users in Cape Town, South Africa. *Addictive Behaviors*. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.11.030>
- Khalkhali, S. M. R., Najafi, K., Ahmadi, R., Yousefnezhad, A., Hamidi, A., Ellahi, M., Amiri, A., Montakhabi, A., & Zavarmousavi, M. (2016). Domestic violence in methamphetamine psychotic users, psychiatric inpatients, and healthy people: A comparative study. *Iranian Journal of Medical Sciences*.
- Khantzian, E. J. (1985). The self medication hypothesis of addictive disorders: Focus on heroin and cocaine dependence. En *American Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.1176/ajp.142.11.1259>
- Lende, D. H., Leonard, T., Sterk, C. E., & Elifson, K. (2007). Functional methamphetamine use: The insider's perspective. *Addiction Research and Theory*. <https://doi.org/10.1080/16066350701284552>
- McGuinness, T. (2006). Methamphetamine abuse. *American Journal of Nursing*, 106, 54-59.
- McGuinness, T. M., & Pollack, D. (2008). Parental Methamphetamine Abuse and Children. *Journal of Pediatric Health Care*. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2007.04.009>
- Meade, C. S., Watt, M. H., Sikkema, K. J., Deng, L. X., Ranby, K. W., Skinner, D., Pieterse, D., & Kalichmann, S. C. (2012). Methamphetamine use is associated with childhood sexual abuse and HIV sexual risk behaviors among patrons of alcohol-serving venues in Cape Town, South Africa. *Drug and Alcohol Dependence*. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.05.024>
- National Institute on Drug Abuse (NIDA). (2007). *Research report series: Methamphetamine abuse and addiction*. Rockville, MD: National Institutes of Health. NIH Publication: 07-4210(S)
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODOC) (2017). *Informe mundial sobre las drogas 2017. Resumen, conclusiones y consecuencias en materia de políticas*. Austria, Viena. ISBN: 978-92-1-148291-1
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODOC) (2019). *Informe Mundial sobre las drogas. Conclusiones y consecuencias en materia de políticas*. En UNODC Research. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- Parry, C. D. H., Plüddemann, A., Myers, B., Wechsberg, W. M., & Flisher, A. J. (2011). Methamphetamine use and sexual risk behaviour in cape town, South Africa: A review of data from 8 studies conducted between 2004 and 2007. *African Journal of Psychiatry (South Africa)*. <https://doi.org/10.4314/ajpsy.v14i5.4>
- Redish, A. D., Jensen, S., & Johnson, A. (2008). A unified framework for addiction: Vulnerabilities in the decision process. *Behavioral and Brain Sciences*. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0800472X>
- Scott, J. C., Woods, S. P., Matt, G. E., Meyer, R. A., Heaton, R. K., Atkinson, J. H., & Grant, I. (2007). Neurocognitive effects of methamphetamine: A critical review and meta-analysis. *En Neuropsychology Review*. <https://doi.org/10.1007/s11065007-9031-0>
- Semple, S. J., Strathdee, S. A., Zians, J., & Patterson, T. L. (2010). Social and behavioral characteristics of HIV-positive MSM who trade sex for methamphetamine. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*. <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.505273>
- Semple, S. J., Zians, J., Strathdee, S. A., & Patterson, T. L. (2007). Psychosocial and behavioral correlates of depressed mood among female methamphetamine users. *Journal of Psychoactive Drugs*. <https://doi.org/10.1080/02791072.2007.10399897>
- Sommers, I., Baskin, D., & Baskin-Sommers, A. (2006). Methamphetamine use among young adults: Health and social consequences. *Addictive Behaviors*. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.10.004>
- Verdejo-García, A., & Bechara, A. (2009). A somatic marker theory of addiction. *En Neuropharmacology*. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2008.07.035>
- Watt, M. H., Guidera, K. E., Hobkirk, A. L., Skinner, D., & Meade, C. S. (2017). Intimate partner violence among men and women who use methamphetamine: A mixed methods study in South Africa. *Drug and Alcohol Review*. <https://doi.org/10.1111/dar.12420>
- Watt, M. H., Meade, C. S., Kimani, S., MacFarlane, J. C., Choi, K. W., Skinner, D., Pieterse, D., Kalichman, S. C., & Sikkema, K. J. (2014). The impact of methamphetamine («tik») on a peri-urban community in Cape Town, South Africa. *International Journal of Drug Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2013.10.007>
- Wermuth, L. (2000). Methamphetamine use: Hazards and social influences. *Journal of Drug Education*. <https://doi.org/10.2190/GMH7-3FWX-1AC1-RWXP>
- Zweben, J. (2011). Methamphetamine addiction: biological foundations, psychological factors, and social consequences. *Addiction*. <https://doi.org/10.1111/j.136004>

# Jóvenes investigadores

## EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA EN LA EDUCACIÓN AL PACIENTE EPILÉPTICO.

ALBERTO PASCUAL RUPÉREZ

Graduado en Enfermería por la Universidad de Zaragoza.

albertoprgg@gmail.com

Conforme la descripción de la Organización Mundial de la Salud, la epilepsia es una enfermedad cerebral crónica y no transmisible en la que, por causa de una actividad eléctrica anormal en el cerebro, aparecen convulsiones o comportamientos y sensaciones inusuales, pudiendo llegar a aparecer pérdida de conciencia. Estas crisis pueden ir desde episodios breves de ausencia, hasta contracciones musculares intensas y prolongadas en el tiempo. Además, pueden aparecer desde varias veces al día hasta espaciarse varios años entre una crisis y la siguiente. Es uno de los trastornos neurológicos más frecuentes, afectando a unos 50 millones de personas en todo el mundo. Esta enfermedad conlleva además un alto riesgo de producir discapacidad, comorbilidad psiquiátrica, aislamiento social y muerte prematura, siendo el riesgo de esta última hasta tres veces superior al de la población general.

El conocimiento de la ciudadanía acerca de esta enfermedad es muy limitado y en ocasiones, no es del todo acertado. Por esta razón es frecuente que en el momento de su diagnóstico aparezcan en el paciente sentimientos de ansiedad e incertidumbre al desconocer cómo se va a ver afectada su vida. Los mismos sentimientos pueden aparecer en su red de apoyo, principalmente por no saber cómo reaccionar adecuadamente ante una crisis, sobre todo si es de tipo convulsiva. Para evitar que aparezcan y mejorar el pronóstico de la enfermedad será clave el papel de las enfermeras, que deberán dar a los usuarios la educación necesaria para llevar el tratamiento correctamente y brindar el apoyo psicosocial necesario para afrontarla de manera adecuada.

La educación en estos pacientes es una intervención sencilla pero que puede evitar una buena parte de las consecuencias del mal manejo de la enfermedad, (mala adherencia al tratamiento, cansancio del cuidador, ingresos hospitalarios frecuentes...) existiendo estudios que demuestran la costo-efectividad de este tipo de actividades en los pacientes que sufren enfermedades neurológicas. Esta labor deberá ir enfocada a varios puntos. En primer lugar

es importante que conozcan en qué consiste la enfermedad y en qué aspectos de su vida deben tener especial cuidado. Por ejemplo, en el caso de que la enfermedad esté controlada y cuenten con el visto bueno de su médico las personas epilépticas pueden conducir, pero deberán tener especial precaución en caso de algún cambio reciente en el tratamiento o situaciones de estrés o falta de sueño, que aumentan el riesgo de sufrir una crisis.

Otro punto clave en el que las enfermeras tenemos un papel muy importante es el cumplimiento terapéutico. En la mayoría de los pacientes el tratamiento farmacológico es efectivo, pero olvidar tomar alguna dosis o la aparición de interacciones con otros fármacos puede provocar una recaída en la enfermedad. Por ello debemos enseñarles a llevar un control estricto del tratamiento, proporcionándoles medidas de apoyo como la incorporación de nuevas tecnologías que les ayuden a no olvidar ni duplicar dosis, como las aplicaciones que permiten llevar un registro y establecer recordatorios en el momento de tomarse la medicación. También deben saber detectar posibles efectos adversos de los fármacos antiepilépticos que tomen, algunos de los cuales pueden precisar atención médica urgente.

El punto que más suele preocupar tanto a los pacientes como a su red de apoyo es la actuación durante una crisis. Para ello, en primer lugar, es importante que aprendan a identificar los síntomas prodrómicos, es decir, aquellos que nos pueden indicar la aparición próxima de una crisis, de forma que puedan actuar en consecuencia y prepararse para afrontarla correctamente. Durante la crisis, lo más importante es conocer y saber aplicar la posición lateral de seguridad, además de poder diferenciar una crisis común de un posible estatus epiléptico que precisará atención especializada urgente.

Con la educación acerca de la actuación en las crisis se pretende mejorar la atención inmediata, pero también reducir la ansiedad provocada por el diagnóstico reciente de la enfermedad y porque pueda aparecer una crisis en cualquier momento. De esta forma podrán desarrollar su vida con mayor tranquilidad y seguridad, lo que repercutirá positivamente en su salud, reduciendo algunas complicaciones sociales, psicológicas o incluso psiquiátricas, a las que son más propensas las personas que padecen epilepsia.

Desde una consulta de enfermería también podemos aportar a los pacientes estrategias demostradas científicamente que son complementarias al tratamiento farmacológico y que pueden mejorar la evolución de la enfermedad, evitando de esta forma que recurran a otras poco eficaces o incluso peligrosas. Si su patología lo permite, debemos recomendarles que realicen ejercicio, preferiblemente de intensidad moderada, ya que no sólo mejoran la evolución de la enfermedad y la efectividad de la medicación, sino que reducen problemas asociados a ésta enfermedad, como el sedentarismo, la obesidad o la depresión.

La higiene del sueño también es muy importante para estos pacientes. Un horario regular de descanso y evitar la hipersomnia diurna mejora la evolución de la enfermedad. También

deben tener en cuenta que algunos antiepilépticos pueden interferir en el sueño, por lo que si tienen dificultad para dormir deben consultarlo con su médico, ya que pueden precisar algún ajuste en su tratamiento.

Respecto a la dieta, los pacientes deben saber que algunos antiepilépticos favorecen la dislipemia, es decir, pueden aumentar los niveles de colesterol LDL y triglicéridos en sangre, disminuyendo además los niveles de HDL. Esto provoca un aumento del riesgo de padecer problemas cardiovasculares, así que se recomienda no tomar alimentos ricos en grasas saturadas en exceso. También pueden afectar a la masa ósea, por lo que se recomiendan alimentos ricos en calcio para tratar de compensarlo. En cuanto a dietas alternativas como la dieta cetogénica (reducción o eliminación de los hidratos de carbono, aumentando el consumo de grasas), deben saber que conlleva riesgos importantes y sólo deberían realizarla por indicación de un profesional y bajo su supervisión.

En conclusión, la epilepsia es una enfermedad en la que el pronóstico se puede mejorar enormemente gracias a una buena adherencia al tratamiento farmacológico y el uso de terapias que lo complementen. En este sentido, si desde una consulta de enfermería se consigue involucrar al paciente y a su red de apoyo en los cuidados básicos de la enfermedad, será mucho más sencillo mantenerla bajo control, dotando a los pacientes de la autonomía necesaria para gestionar su propia salud y minimizando los problemas de físicos y mentales relacionados con la epilepsia.

*Adaptación del Trabajo de Fin de Grado “Programa de educación al paciente epiléptico y su red de apoyo”, dirigido por Ana Carmen Lucha López.*

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Allendorfer J.B., Arida R.M.. Role of Physical Activity and Exercise in Alleviating Cognitive Impairment in People With Epilepsy. Clin Ther [Internet]. 2018; 40(1):26–34. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29275064>

Araya-quintanilla F., Celis-rosati A., Rodríguez-leiva C., Silva-navarro C., Silva-pinto Y, Torojera. Efectividad de la dieta cetogénica en niños con epilepsia refractaria: revisión sistemática. 2016; 62(10):439–48. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27149186>

Cazares Miranda V., Solís Flores L., Granados Rangel M.G., Mendoza Hernández F., López Alvarenga J.C. Beneficios de la consejería personalizada de enfermería en pacientes neurológicos. Rev Cient la Soc Esp Enferm Neurol. 2017; 46(c):18–25. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-cientifica-sociedad-espanola-enfermeria-319-articulo-beneficios-consejeria-personalizada-enfermeria-pacientes-S2013524617300144>

- Jain S. V., Glauser T.A. Effects of epilepsy treatments on sleep architecture and daytime sleepiness: An evidence-based review of objective sleep metrics. *Epilepsia*. 2014; 55(1):26–37. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24299283>
- Megiddo I., Colson A., Chisholm D., Dua T., Nandi A., Laxminarayan R. Health and economic benefits of public financing of epilepsy treatment in India: An agent-based simulation model. *Epilepsia*. 2016; 57(3):464–74. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26765291>
- Mercadé-Cerdá J.M., Sánchez-Álvarez J.C., Galán-Barranco J.M., Moreno-Alegre V., Serrano-Castro P.J., Cañadillas-Hidalgo F.J. Guía de práctica clínica de consenso de la Sociedad Andaluza de Epilepsia: Recomendaciones terapéuticas ante una crisis epiléptica y en el estado epiléptico. *Rev Neurol*. 2009; 48 (9):489–95. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19145565?dopt=Abstract>
- Nicolás Fraile C. Epilepsia, un riesgo añadido. *Tráfico y Seguridad Vial*. 2006; Mayo-Junio: 42–3. Disponible en: <http://www.dgt.es/revista/archivo/pdf/num178-2006-epilepsia.pdf>
- OMS. Epilepsia: Un imperativo de salud pública [Internet]. Documentos ILAE. Ginebra; 2019. Disponible en: [https://www.ilae.org/files/dmfile/WHO-Summary\\_EpilepsyPublicHealthImperative-Spanish.pdf](https://www.ilae.org/files/dmfile/WHO-Summary_EpilepsyPublicHealthImperative-Spanish.pdf)
- Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>
- Palanca Cámara M. Aspectos dietéticos en el paciente epiléptico. *Rev Cient la Soc Esp Enferm Neurol* [Internet]. 2015; 42(1):4–9. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6160800>
- Pimentel J., Tojal R., Morgado J. Epilepsy and physical exercise. *Seizure*. 2015; 25:87–94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25458104>
- Planas-Ballvé A., Grau-López L., Jiménez M., Ciurans J., Fumanal A., Becerra J.L. Insomnia and poor sleep quality are associated with poor seizure control in patients with epilepsy. *Neurologia* [Internet]. 2020;4–11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31937418>
- Scaramelli A., Braga P., Avellanal A., Bogacz A., Camejo C., Rega I., et al. Prodromal symptoms in epileptic patients: Clinical characterization of the pre-ictal phase. *Seizure*. 2009; 18 (4):246–50. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S105913110800232X>

Van der Louw E., van den Hurk D., Neal E., Leindecker B., Fitzsimmon G., Dority L., et al. Ketogenic diet guidelines for infants with refractory epilepsy. *Eur J Paediatr Neurol.* 2016; 20(6):798–809. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27470655>

