

Medicina Académica



Ciencia,
Docencia,
Investigación

Publicación científica de acceso abierto, gratuita y sin fines de lucro. Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Editada y publicada por el Centro Médico de Mar del Plata.



Comité Editorial



EQUIPO DE TRABAJO
EDITORIAL

Director

Prof. Dr. Mariano Grilli

Secretaria Editorial

Lic. Virginia Inés Simón

Secretarios de Redacción

Dra. Leandra Ponsati

CONSEJO
EDITORIAL

Dr. Gustavo Gimenez
Dr. Eduardo León
Dr. Mariano Grilli
Dr. Jorge Sarmiento
Dr. Gustavo Mendez
Dra. Leandra Ponsati
Dra. Mariela Acuña

Imagen en dominio público. Image from a 1505 edition of *Arbre de ciència* by Ramon Llull (1232?-1316). Printed in Barcelona. [*SC.L9695.482ab, Houghton Library, Harvard University](#).

ISSN 2953-5832

Centro Médico de Mar del Plata

San Luis 1978, Mar del Plata, CP 7600

2023. Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)





Editorial

Edadismo

Jesus Vazquez

1-3

Artículos originales

Evaluación de la incidencia del uso prolongado de benzodiazepinas en adultos, mayores de 60 años.

4-29

Alberto Peña

Santiago Cueto

Jorge Spirilis

Francisco Bordón Cueto

Paula Girargi

Estela Abraham

Gustavo Carrión

Ezequiel Charles

Intento de suicidio con tinta de impresora

30-38

Diego Jesús César

Natalia Rubiolo

Semblanzas

El arcón de los recuerdos

39-42

Guillermo Nogueira

Espacio retórico

Algo finalmente mágico

43-49

Sebastián Chilano

EDITORIAL. Edadismo

VÁZQUEZ, JESUS ¹



Uno de los progresos significativos en la actualidad es la preocupación por la inclusión y la igualdad de todos los seres humanos. Para garantizar este proceso es necesario ir eliminando las distintas formas de discriminación.

El racismo, el sexismo y el edadismo son las tres grandes formas de discriminación más conocidas en nuestra sociedad.

El edadismo es una forma de discriminación arbitraria que utiliza la edad cronológica como medida de la capacidad y el mérito, limitando las posibilidades de las personas mayores. En él se reúnen determinadas ideas, creencias, actitudes y prácticas basadas en los estereotipos (en general negativos) sobre la ancianidad, que suelen provocar discriminación, maltrato y exclusión de los adultos mayores.

Los estereotipos representan imágenes simplificadas sobre las personas o determinados grupos sociales y son considerados la base del prejuicio y la discriminación. De ahí la importancia de detectarlos y conocerlos para poder contrarrestar sus efectos negativos.

De acuerdo con la literatura sobre el tema, los estereotipos que originan esta forma de discriminación generan una imagen social negativa de las personas mayores. Esta imagen negativa es generalizada, englobando a este grupo en un todo homogéneo cuando en realidad no lo es, dado que a una misma edad existen diferencias significativas entre las personas.

¹ Especialista Consultor en Clínica Médica. E-mail: doctorgal99@gmail.com

La heterogeneidad en el grupo etario de los adultos mayores se ha incrementado en las últimas décadas, entre otras cosas, debido a que la expectativa de vida ha aumentado en alrededor de 15 años, fundamentalmente debido a los adelantos en las ciencias de la salud.

El edadismo asume que los adultos mayores están en un proceso de decadencia, que se concretaría en una progresiva e irreversible reducción de sus capacidades físicas, mentales y sociales.

La discriminación que sufren las personas mayores por tener una edad avanzada ha sido silenciada y con la invisibilidad social se favorece su vulnerabilidad, naturalizando esta condición y provocando el deterioro de la autoestima y la autonomía en este grupo etario. Las consecuencias de lo anteriormente señalado son las negligencias o malos tratos a los adultos mayores, donde se observan prácticas muy heterogéneas que los afectan integralmente.

A pesar de estar extendida la discriminación hacia las personas de edad avanzada y de tener efectos muy negativos para ellas, apenas hay medidas para frenarla y pocas investigaciones sobre el tema.

Según la teoría del desapego la vejez sería entonces un período de deterioro, de imposibilidad de aprender, de desapego de vínculos y de auto exclusión irremediables.

Con posterioridad otros estudios contradicen la teoría del desapego. Al respecto, en la actualidad algunos autores aconsejan a una edad avanzada conservar objetivos y motivaciones lo suficientemente fuertes para que nos eviten pensar solo en nosotros mismos y en nuestro futuro. La vida conserva sentido mientras se le acuerda valor a la de los otros.

La teoría del desapego está muy arraigada y extendida consciente o inconscientemente en todos los estratos de nuestra sociedad y origina efectos muy perjudiciales para la consideración y trato de los adultos mayores.

Es muy importante señalar que a causa de estas malas interpretaciones y a veces con el deseo de favorecer al adulto mayor, se llega inconscientemente a una actitud de sobreprotección que termina empeorando su calidad de vida.

Las formas institucionales de edadismo se expresan en servicios, normas y prácticas como la jubilación obligatoria, o en separar a este grupo etario de las instituciones exclusivamente por razones de edad.

Para conservar su autonomía es necesario que las personas mayores adquieran habilidades y destrezas para ser menos dependientes. Un ejemplo de ello es desarrollar capacidades que le permitan utilizar las nuevas tecnologías.

En resumen: si bien la edad cronológica se utiliza frecuentemente para definir el ejercicio de algunos derechos e incumbencias, en los últimos tiempos se han producido cambios que obligan a modificar este concepto.

La edad cronológica marca un punto de corte arbitrario basado en un estereotipo limitado, que termina generando discriminación, inequidad y maltrato. Resulta evidente que en la actualidad es necesario elaborar un nuevo paradigma más inclusivo en estos aspectos.

Este nuevo modelo debe considerar a la edad madura como una nueva etapa de la vida con capacidades psicofísicas y sociales diferentes, que le permita a las personas mayores integrarse activamente a la comunidad, incorporando sus experiencias y adaptándose a los cambios propios de la evolución social y cultural.

En esta época, los grandes avances tecnológicos y los progresos de las ciencias biomédicas y sociales posibilitan gozar de una madurez más activa y saludable.

Concluyendo las teorías del desapego, la resignación y la declinación irreversible que llevan a la marginación y el maltrato, deben ser sustituidas por el apego, la movilidad, la acción y el respeto a las diferencias etarias, para construir una sociedad más justa y saludable.

De acuerdo a estas reflexiones deberíamos considerar en el ejercicio de la profesión médica no limitar el acceso a los métodos diagnósticos, el tratamiento y la rehabilitación en base a la edad cronológica, sino teniendo en cuenta las capacidades psicofísicas y sociales de los adultos mayores.

EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA DEL USO PROLONGADO DE BENZODIAZEPINAS EN ADULTOS, MAYORES DE 60 AÑOS.

EVALUATION OF THE INCIDENCE OF LONG-TERM USE OF BENZODIAZEPINES IN ADULTS OVER 60 YEARS OF AGE.

PEÑA, ALBERTO¹

CUETO, SANTIAGO²

SPIRILIS, JORGE³

BORDÓN CUETO, FRANCISCO⁴

GIRARDI, PAULA⁵

ABRAHAM, ESTELA⁶

CARRIÓN, GUSTAVO⁷

CHARLES EZEQUIEL⁸



Resumen

Las benzodiazepinas (BDZ) han sido y son herramientas terapéuticas de gran utilidad, sin embargo, es preciso reflexionar con relación a su uso para poder obtener el máximo de beneficio e impedir la producción de efectos nocivos para el organismo. El objetivo del presente proyecto fue evaluar el grado de incidencia del uso de BZD en Adultos Mayores de 60 años (AM), concurrentes a las guardias de centros de salud de la ciudad de Mar del Plata. En el mismo participaron 1145 individuos constatándose alta prevalencia de uso (38,52%) de este tipo de fármacos, en AM. El mayor uso (93,89%) se produjo con BDZ de vida media prolongada e intermedia (clonazepam (57,60%), alprazolam (31,07%) y lorazepam (5,22%) y por períodos de

¹ Cátedra de Farmacología General. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA. E-mail:

buceonaufragios@gmail.com

² Cátedra de Matemáticas. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Rosario. Cátedra de Cibernética Médica y Bioinformática-Facultad de Medicina. Instituto Universitario Italiano de Rosario

³ Cátedra de Farmacología General. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA

⁴ Cátedra de Medicina, Persona y Comunidad. Cátedra de Salud mental II y III. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA

⁵ Cátedra de Salud Comunitaria II, III y V. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA

⁶ Cátedra de Salud Mental II y III. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA

⁷ Cátedra de Farmacología General. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA

⁸ Cátedra de Farmacología General. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad FASTA

tiempo muy prolongados 3 años o más (54.88%). El consumo de BZD presenta prevalencia en el sexo femenino, y fundamentalmente en el rango de mayores de 80 años, lo que podría ser consecuencia de un aumento de los estados de ansiedad o insomnio en relación con el incremento de la edad o consecuencia del riesgo de dependencia de las BZD. En cuanto a los Adultos Mayores institucionalizados, se constató un porcentaje de consumo de BDZ muy significativo (65%), de mayor prevalencia en el sexo femenino (69,23%), lo que en principio sugiere un uso extendido de este grupo de fármacos en institutos de larga estancia. Los médicos clínicos fueron la especialidad que mayor porcentaje de prescripción de BDZ realizaron (66,67%), de los cuales menos de la mitad informaron a los pacientes de los efectos nocivos del uso prolongado de este grupo de fármacos, siendo los psiquiatras los profesionales que mayor advertencia brindaron sobre estas consecuencias. El 8,69% de los usuarios de BDZ, que manifestaron padecer patologías hepáticas, el 85% fueron medicados con BDZ de vida media prolongada e intermedia (metabolismo hepático oxidativo) mientras que el 7,32% consumían lorazepam, (vía metabólica de glucuronidación-no oxidativa) que produce metabolitos inactivos.

Abstract

Benzodiazepines (BDZ) have been and are very useful therapeutic tools, however, it is necessary to reflect on their use in order to obtain the maximum benefit and prevent the production of harmful effects for the body. The objective of this project was to evaluate the degree of incidence of BZD use in adults over 60 years of age (AM), attending health center shifts in the city of Mar del Plata. 1,145 individuals participated in it, confirming a high prevalence of use (38.52%) of this type of drugs in AM. The greatest use (93.89%) occurred with BDZ with long and intermediate half-life (clonazepam (57.60%), alprazolam (31.07%) and lorazepam (5.22%) and for very long periods of time 3 years or more (54.88%). The consumption of BZD is prevalent in the female sex, and mainly in the range of those over 80 years of age, which could be a consequence of an increase in anxiety or insomnia in relation to it. increase in age or consequence of the risk of dependence on BZDs. Regarding institutionalized older adults, a very significant percentage of BDZ consumption was found (65%), with a higher prevalence in females (69.23%). , which in principle suggests a widespread use of this group of drugs in long-stay institutes. Clinical physicians were the specialty that prescribed the highest percentage of BDZ

(66.67%), of which less than half informed. patients from the harmful effects of prolonged use of this group of drugs, with psychiatrists being the professionals who provided the most warning about these consequences. 8.69% of BDZ users, who reported suffering from liver pathologies, 85% were medicated with BDZ with a long and intermediate half-life (oxidative hepatic metabolism) while 7.32% consumed lorazepam (metabolic glucuronidation pathway). -non-oxidative) that produces inactive metabolites.

Palabras claves: Benzodiazepinas, Adultos Mayores, deterioro cognitivo, ansiedad, insomnio, dependencia

Keywords: Benzodiazepines, older adults, cognitive impairment, anxiety, insomnia, dependence

Fecha de recepción: 12/11/2024

Fecha de aceptación: 21/11/2024

1.- INTRODUCCIÓN

Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal o de prevalencia del consumo de BDZ en adultos mayores de 60 años de la ciudad de Mar del Plata. La muestra fue calculada sobre 662430* personas, correspondiente a la población estable de la ciudad, según los datos obtenidos de las estimaciones y proyecciones elaboradas por el INDEC en base a los resultados del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, con un intervalo de confianza de 95% y un margen de error del 3%. (Según Censo 2022 la cantidad de habitantes fue 667.082) (Censos, 2024)⁷

Población Objetivo

Estuvo constituida por todos los adultos mayores de 60 años concurrentes a las guardias de centros de salud públicos y privados de la ciudad de Mar del Plata, y quedó formada por 1145

pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión: Adultos mayores de 60 años, que estuvieran o no consumiendo BZD y que hayan aceptado participar del mismo. Como criterios de exclusión se exceptuaron pacientes psiquiátricos o personas con discapacidad mental y que no estuvieran en condiciones de responder a la encuesta.

Recolección de datos

La recolección de datos fue realizada por estudiantes avanzados de la Carrera de Medicina, de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Fasta, quienes fueron previamente instruidos para dicha tarea, mediante una encuesta semiestructurada confeccionada para estos fines en forma digital y sometida previamente al criterio de un experto.

Herramientas de recolección de datos

La obtención de los datos a través de la encuesta semiestructurada aportó información de las siguientes variables: sexo, edad, consumo de benzodiazepinas (porcentaje), tiempo de consumo (años), dispensa de benzodiazepinas (porcentaje), tipo de benzodiazepina, dosis diaria, incidencia del nivel de información recibida por el médico prescriptor, patología renal o hepática, nivel educativo, situación laboral, prescripción con receta y sin receta, síntomas detectados (porcentaje). registrándose la información desde agosto del año 2022 hasta finales de noviembre del año 2023

Por otro lado, a través de 13 farmacias de la ciudad de Mar del Plata, se obtuvo el dato de comercialización de BZD, desde enero del año 2018 hasta diciembre del año 2023, a fin de poder determinar la relación entre prescripción y dispensa de dichos fármacos durante ese período.

Los datos obtenidos se procesaron a partir de una base de datos en Microsoft Excel. Se realizó un análisis estadístico de los resultados, empleándose la prueba de Chi Cuadrado.

RESULTADOS

Características sociodemográficas

Del total de los adultos mayores de 60 años de la ciudad de Mar del Plata que accedieron a participar de esta investigación (n=1145), la más alta participación correspondió al sexo femenino

(58,25%), tal vez como consecuencia de que poseen una mayor predisposición a la consulta médica, sin olvidar que la esperanza de vida de las mujeres, es mayor que la de los hombres.

Casi la mitad de los pacientes que participaron de este estudio se corresponden con el menor grupo etario, de 60 a 69 años (48,03%), decreciendo la participación a medida que aumenta la edad. (Fig. 1)

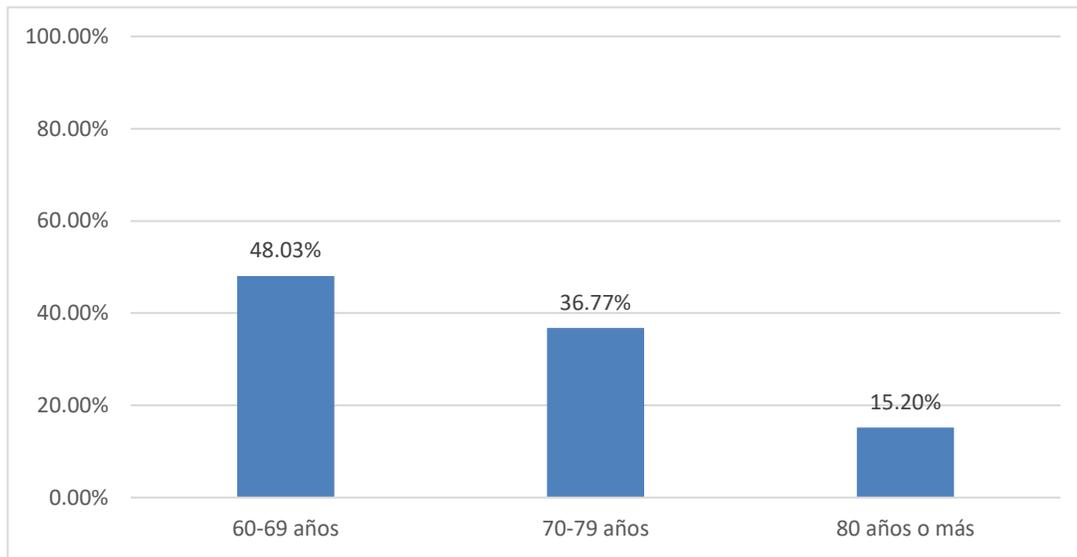


Figura 1. Perfil de la muestra por grupo etario

etario

Del total de las personas encuestadas, un 38,52% (n=441) manifestaron consumir o haber consumido BDZ, lo que indica una alta prevalencia de prescripción de dichos fármacos en este grupo etario, pudiendo ser un factor de conflicto para la salud de estos, debido a los cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos que se experimentan con el paso de los años y la alta probabilidad que muchos pueden estar polimedicados, lo que potencia la probabilidad de crear condiciones de alto riesgo para la aparición de efectos secundarios e interacciones medicamentosas. Estos datos son coincidentes con estudios similares realizados en otros países. (Gómez y otros, 2017) (Marzi y otros, 2013) (Spanemberg y otros, 2011) (Busto y otros, 1996) (Gorzoni y otros, 2012)

Para determinar el perfil de los consumidores, se realizó una nueva descripción de los datos sociodemográficos, diferenciando entre consumidores y no consumidores de BDZ.

Al diferenciar el consumo por grupo etario, se observan similares proporciones en todos los grupos, por lo que al aplicar el método de Chi-Cuadrado ($p < 0,007$) no existen evidencias

estadísticamente significativas que refieren una asociación entre el grupo etario y el consumo de BZD, y no es posible observar una tendencia que refiera un incremento o decremento a lo largo de la vida. (Fig. 2)

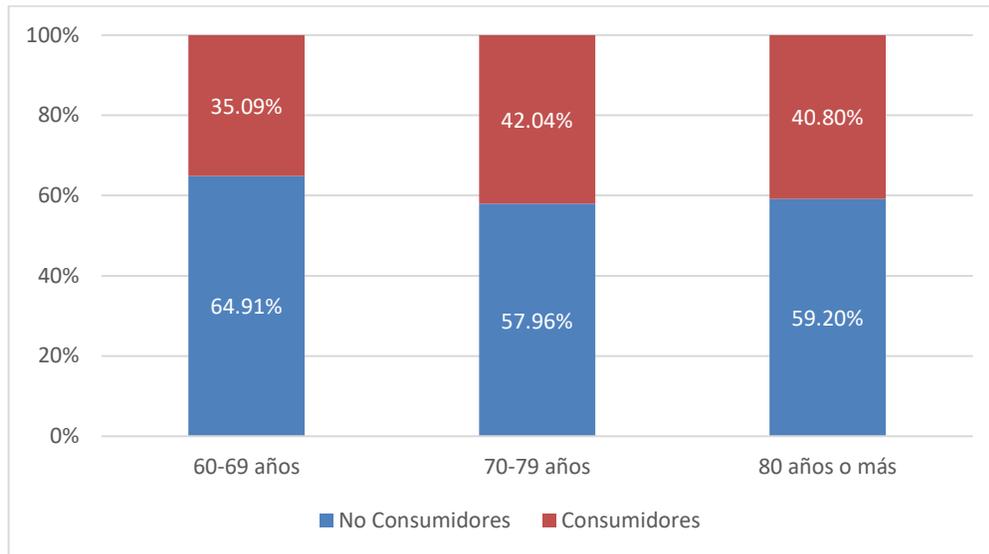


Figura 2. Consumo por grupo etario.

Consumo por sexo/edad

Estratificando los datos por sexo y edad, se observa una paridad en los valores de consumo entre los grupos de 70-79 años (42,04%) y mayores de 80 años (40,80%), representando el 82,84% del total de la muestra estudiada, sin embargo, al discriminar los datos por sexo, el grupo que manifiesta mayor consumo de BDZ, es el de mujeres de más de 80 años (50%), registrándose diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,0001$).

Dicho resultado es condicente con lo reportado en otras investigaciones. (Corp Quijano y otros, 2019), (Rojas Jara y otros, 2019) (Gómez y otros, 2017) (Brunoni y otros, 2013) (Gorzoni y otros, 2012) (Fernández Lara y otros, 2020) (Sánchez Ricardo & Hernández Gárciga, 2010).

Esto podría interpretarse como un incremento progresivo de la prevalencia de ansiedad e insomnio a medida que aumenta la edad, pero no debemos obviar la posibilidad que plantean Danza

y Gorzoni, que pueda ser consecuencia del riesgo de dependencia de las BZD, que ocasionarían a medida que pasan los años, un aumento del número de usuarios crónicos. (Danza y otros, 2009) (Gorzoni y otros, 2012). (Fig. 3)

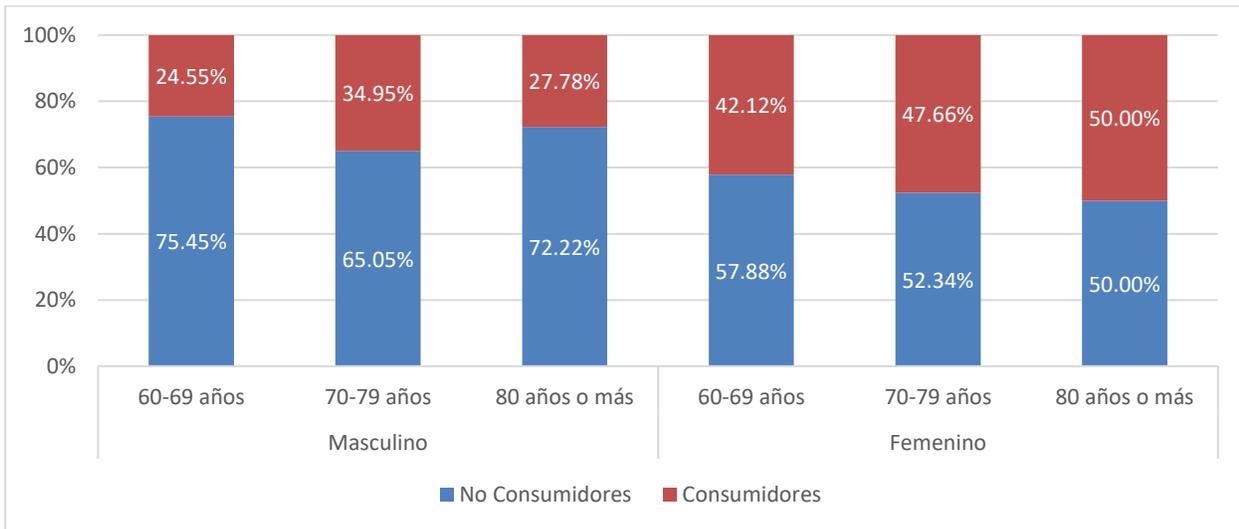


Figura 3. Porcentaje de consumo por grupo etario y sexo.

Consumo por nivel educativo

Derivado del análisis estadístico se comprobó que existen evidencias estadísticamente significativas que representan una asociación entre el nivel educativo y el uso de BDZ, dado que el mayor consumo de este grupo de fármacos. se produjo entre las personas con nivel educativo terciario/universitario (45,20%), siendo significativamente menor y muy similar entre los grupos de encuestados con educación primaria y secundaria (36,15 y 36,96% respectivamente) (Fig. 4)

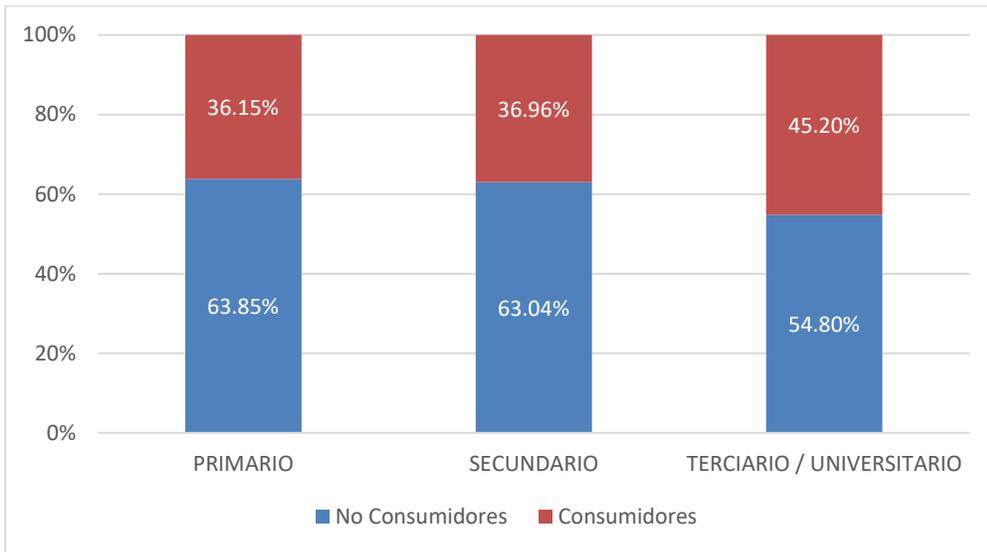


Figura 4. Porcentaje de consumo por nivel educativo.

Consumo por situación de vida

En relación al consumo por situación de convivencia, es mayoritario entre quienes se encuentran institucionalizados (60%), mientras que la menor proporción se registra entre quienes viven con su grupo familiar (35,98%). (Figura 5)

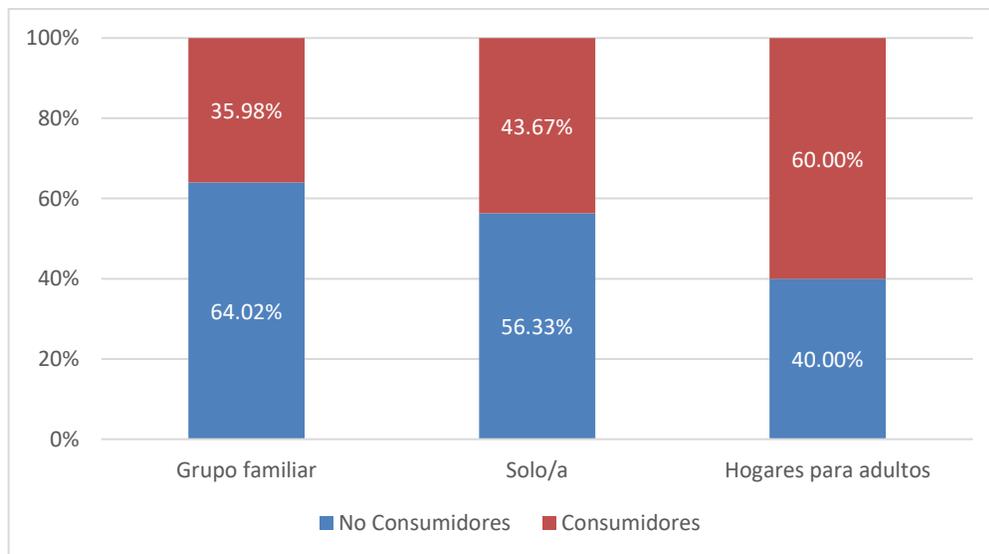


Figura 5. Consumo por situación de convivencia.

Este dato es consistente con otras investigaciones, donde la población MA institucionalizada también tiene mayores porcentajes de consumo de BDZ en comparación con la población no institucionalizada. (Carrasco et al., 2020) (Marín et al., 2010).

De la correspondiente prueba de hipótesis se puede afirmar que existe evidencia estadísticamente significativa que refiere una asociación entre la situación de convivencia y el consumo de BZD.

Al diferenciar por sexo el consumo de BDZ en adultos mayores institucionalizados, se observa que fue más significativo en el sexo femenino (69,23%), frente al sexo masculino, quien registró un nivel de consumo del 50%, con diferencias estadísticamente significativas. ($p < 0,0001$). (Figura 6)

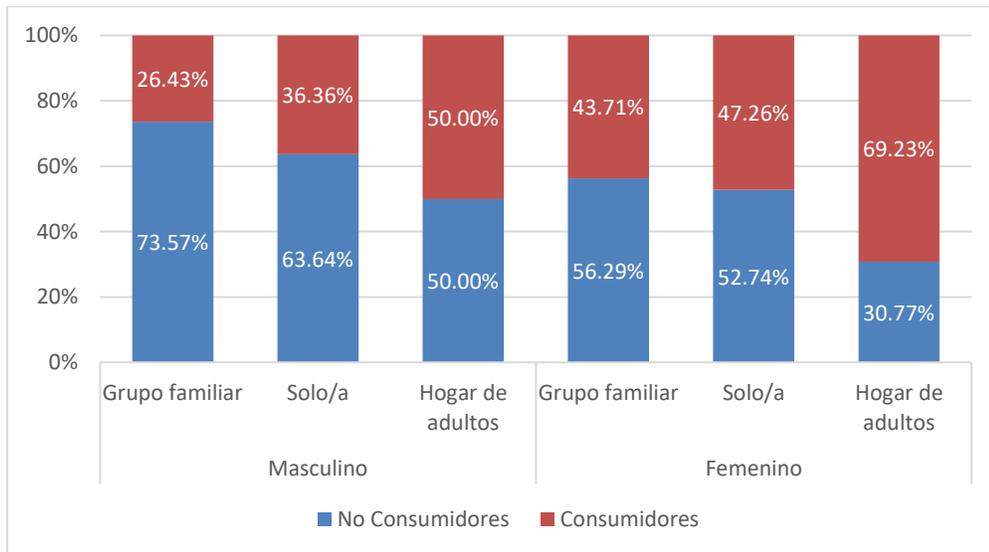


Figura 6. Consumo en distintas situaciones convivenciales según el sexo

Los resultados, en principio indican un uso extendido de este grupo de fármacos en institutos de larga estancia. Por otro lado, la bibliografía existente, es contradictoria de los efectos deletéreos de dichos fármacos sobre la cognición en adultos mayores, contribuyendo negativamente al auto valimiento de esta población. (Hui y otros, 2017) (Food Drugs Administration, 2000) (Greenblatt & Greenblatt, 2019) (Ferraz Gonçalves y otros, 2016)

Tiempo de consumo

En cuanto al tiempo de consumo de BDZ, más de la mitad de los pacientes refirieron haberlo hecho durante 3 años o más (54.88%), siendo predominante en todos los rangos etarios; no existiendo una relación estadísticamente significativa, para considerar que el tiempo de consumo y los rangos etarios estén relacionados. (Figura 7)

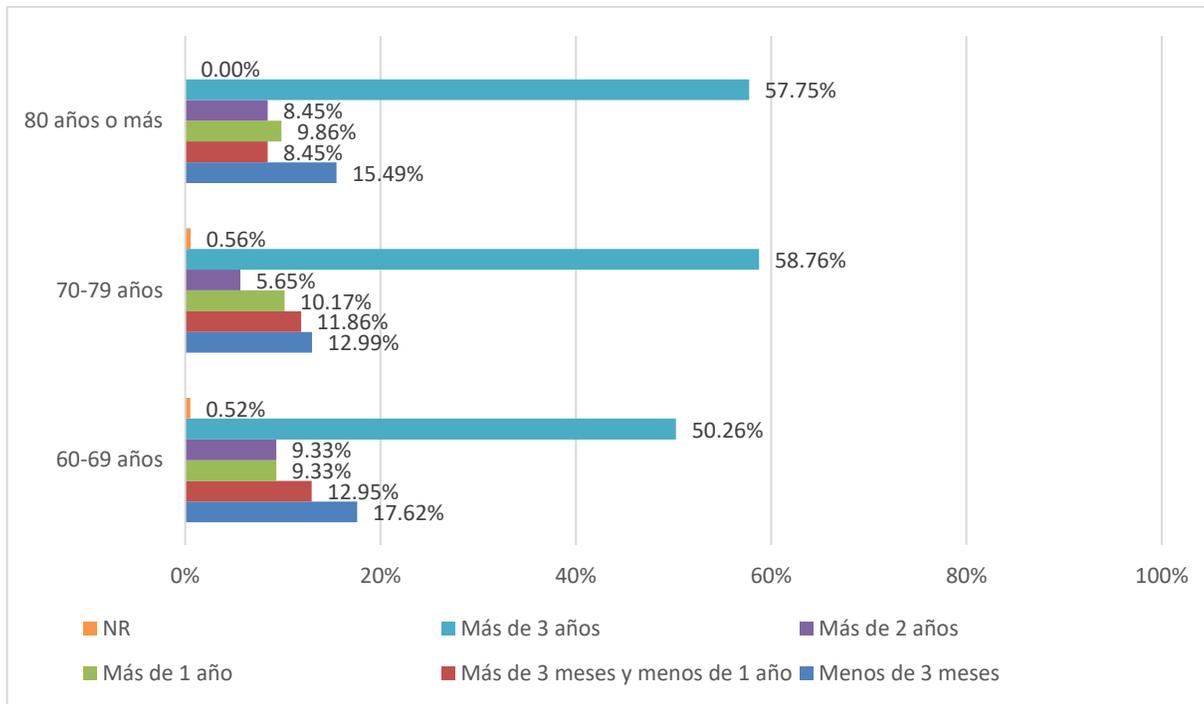


Figura 7. Porcentaje por tipo de BDZ consumida

Tipo de fármaco y dosis

Los encuestados refieren mayoritariamente utilizar BDZ de vida media prolongada e intermedia (93,89%) siendo el fármaco más usado el clonazepam (57,60%), seguido por el alprazolam (31,07%) y en menor proporción el lorazepam (5,22%), (Fig. 8).

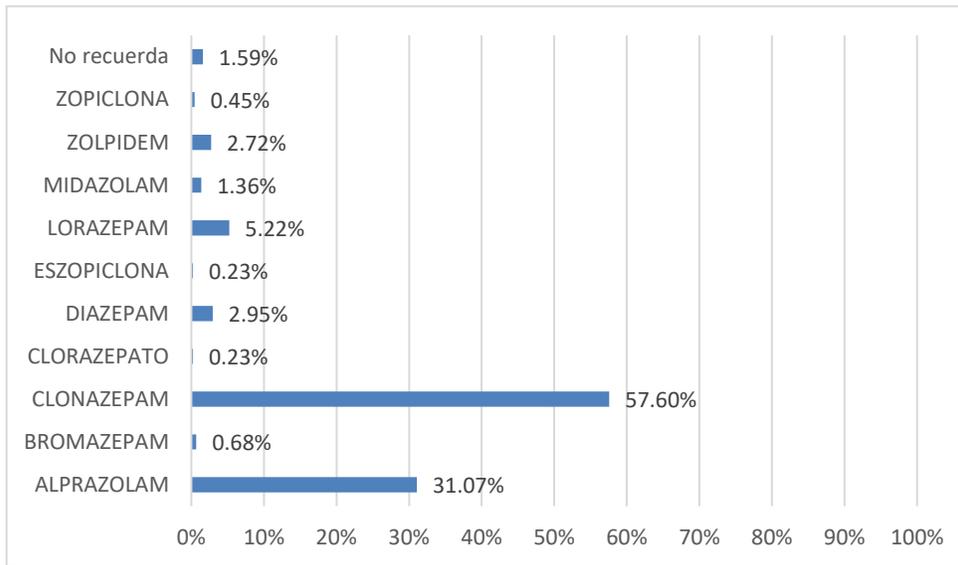


Figura 8. Porcentaje por tipo de BDZ consumida

Estos datos también son citados en otras investigaciones. (Urtasun y otros, 2022) (Corp Quijano y otros, 2019). Con respecto a los fármacos de vida media corta el porcentaje de consumo es muy bajo, destacándose el zolpidem (2,72%) y el midazolam (1,36%).

En referencia a las dosis, mayoritariamente para el clonazepam y el alprazolam fue de 0,5 mg., mientras que para el lorazepam las dosis más frecuentes se encuentran entre 1 y 2 mg. (Fig, 9)

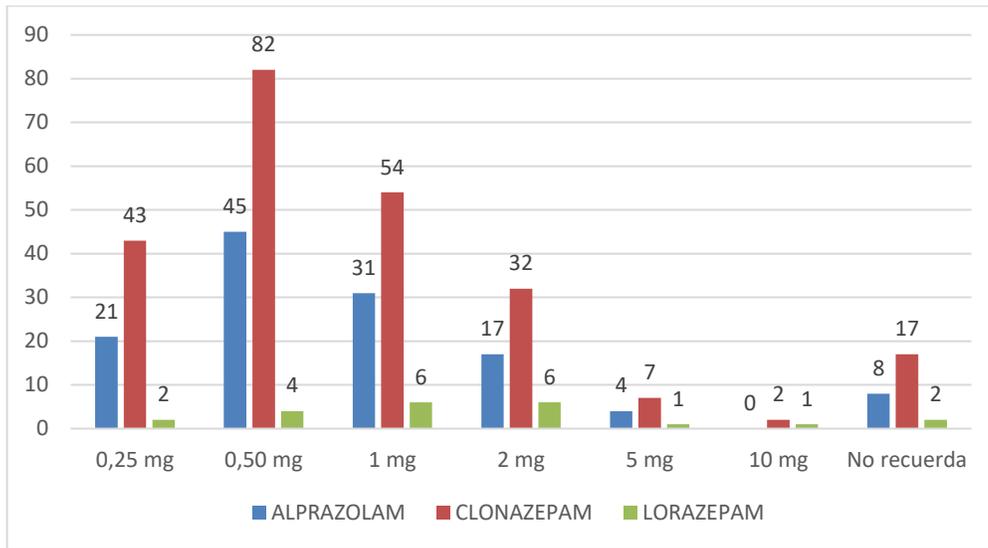


Figura 9. Dosis diaria informada de las BDZ más utilizadas

Especialidades médicas y prescripción

Con respecto a la especialidad de los médicos que indicaron el consumo de BZD, aproximadamente en dos de cada tres casos fueron indicadas por médicos clínicos (66,67%), luego aparecen los psiquiatras representando el 31,75%, (Fig.10) siendo estos últimos quienes mayoritariamente informaron sobre las consecuencias negativas del uso de BDZ (52,86%). En ningún caso, los traumatólogos informaron sobre las consecuencias de su uso.

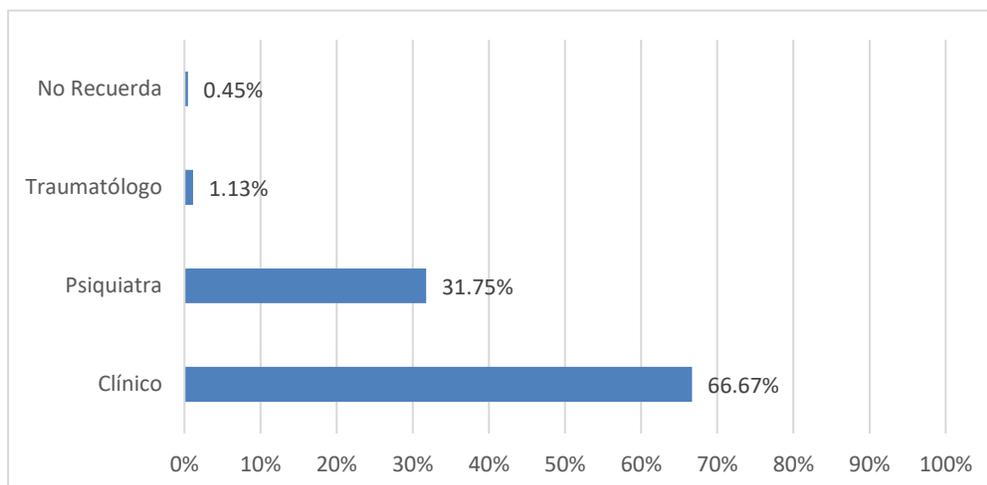


Figura 10. Porcentaje de prescripciones por especialidad médica

Al discriminar las prescripciones entre médicos clínicos y psiquiatras y tipo de fármaco prescrito, se observa que los porcentajes son muy similares en cuanto a las distribuciones, no ocurriendo lo mismo con los traumatólogos. (Fig.11)

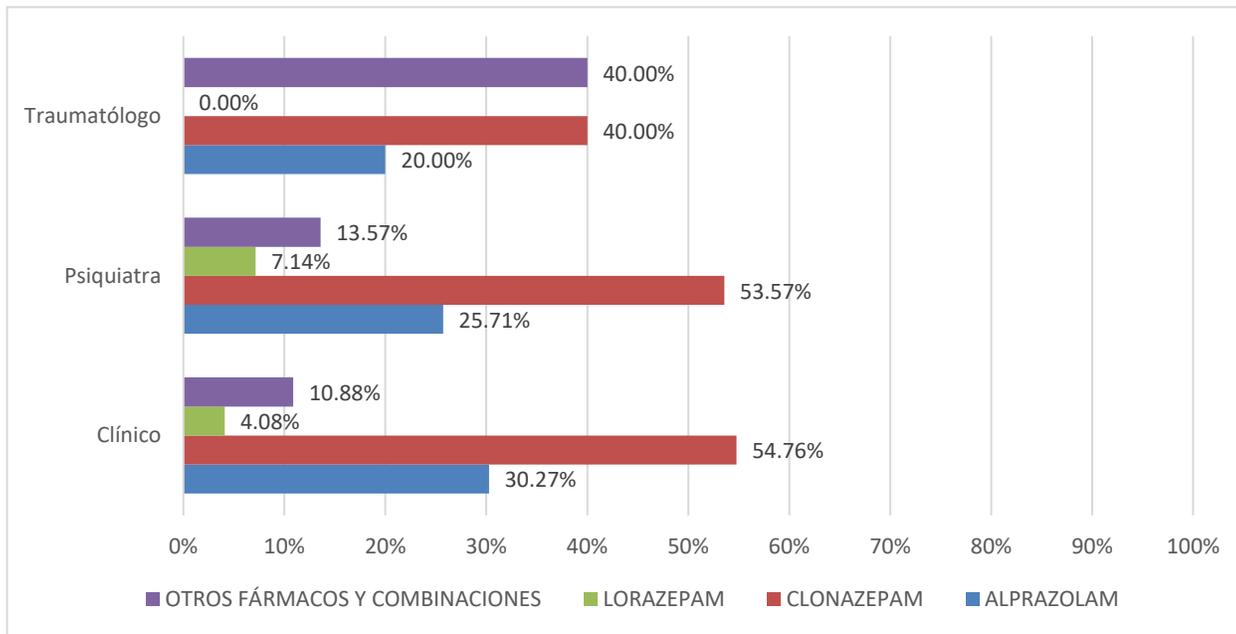


Figura 11. Porcentaje de prescripciones por especialidad médica y BDZ prescrita

El 77,55% de los participantes del estudio refieren que la confección de las recetas las realiza el profesional médico, mientras que un 13,83% señalan que las mismas son confeccionadas por las secretarias. Por otro lado, la mayor cantidad de recetas confeccionadas por secretarias corresponde a los médicos clínicos. (Tabla 1)

	Médico	Secretaria	No sabe / No responde
Clínico	215	44	35

Psiquiatra	120	17	3
Traumatólogo	5	0	0
No Responde	2	0	0

Tabla 1. Cantidad de recetas confeccionadas por especialidad médica de los pacientes encuestados

Informe de sintomatologías informadas

En relación con los síntomas manifestados por los encuestados sobre alteración de la memoria, se observa un porcentaje similar entre los diferentes rangos de edad, sin embargo, se advierte un incremento significativo a partir de los 2 o años más de consumo de BDZ, pasando de 9,3% a 14.7%.

Para enriquecer el análisis y en post de evitar posibles sesgos vinculados con la edad, se realizaron segmentaciones del análisis en función de la edad y del tiempo de consumo. Al analizar los síntomas colaterales en función de la edad observamos que, a excepción de la cefalea, en el

grupo de 80 años o más se registran los porcentajes más altos de estos síntomas. En particular se destacan la somnolencia (25.35%) y la pérdida de equilibrio (18,31%). (Fig. 12)

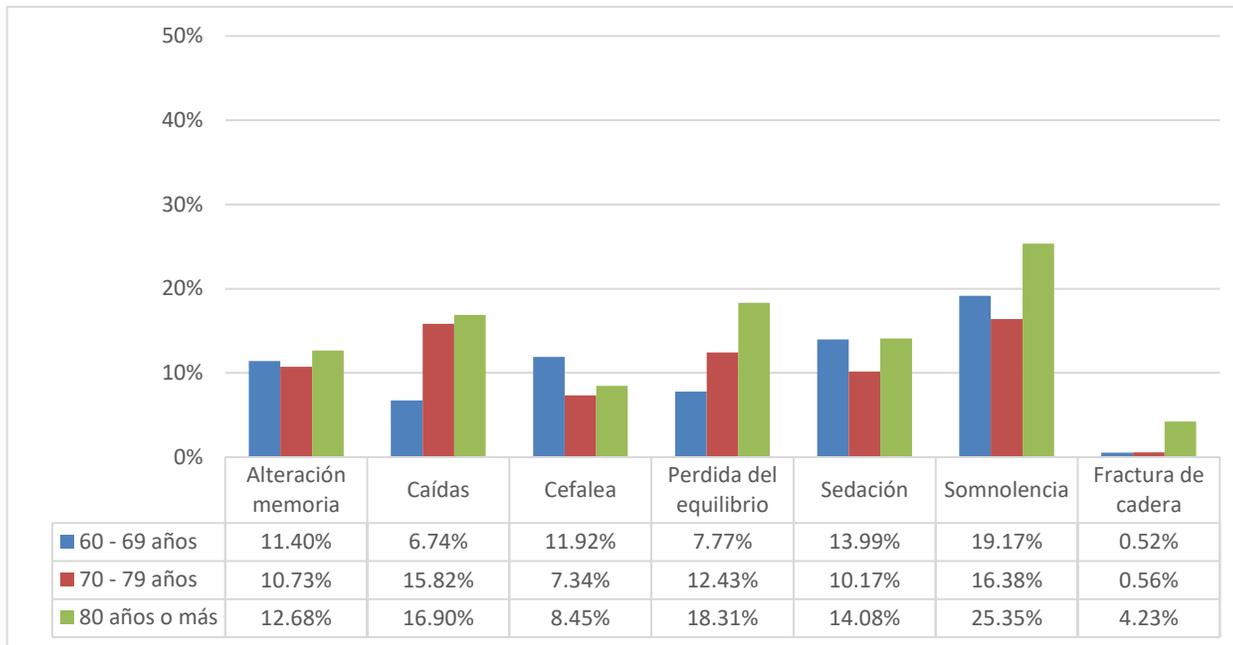


Figura 12. Síntomas colaterales, análisis en función de la edad.

Al examinar los síntomas colaterales en función del tiempo de consumo observamos que las caídas (15,70%) y la pérdida de equilibrio (13,22%) son más frecuentes en el grupo que informa un consumo de BDZ de tres años o más.

Por su parte, la sedación (26,92%) y la somnolencia (34,62%) presentan los porcentajes de respuestas más altos en el grupo que manifiesta un consumo de BDZ entre 3 meses y un año. (Fig. 13)

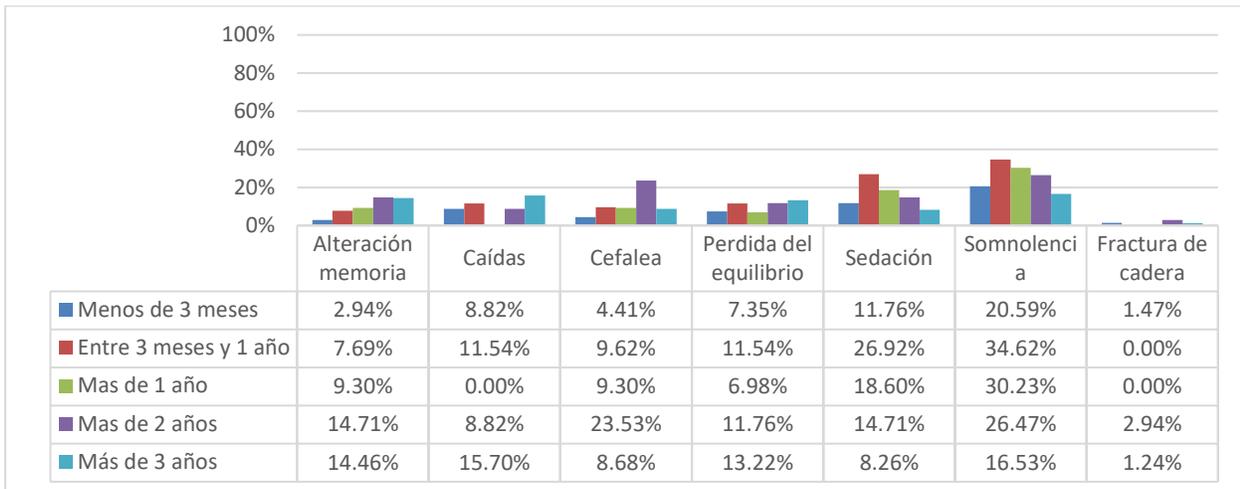


Figura 13. Síntomas colaterales, análisis en función del tiempo de consumo

Antecedentes renales y/o hepáticos

En relación con antecedentes patológicos renales y/o hepáticos, el 83,1% de los pacientes encuestados menciona no presentar patologías hepáticas o renales. Un 9,63% manifiesta patologías hepáticas y un 7,22% renales. (Fig. 14)

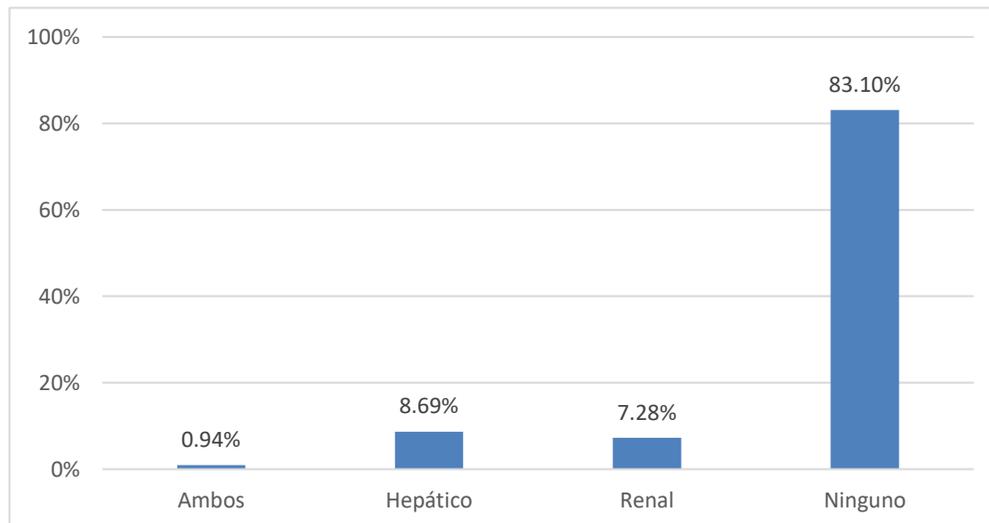


Figura 14. Patología hepática y/o renal

Del total de encuestados consumidores de BDZ que manifestaron tener patologías hepáticas, el 85% fueron medicados con fármacos de vida media prolongada e intermedia, cuyo metabolismo hepático es oxidativo (clonazepam, alprazolam) mientras que tan solo el 7,32% consumieron lorazepam, cuya vía metabólica de glucuronidación es no oxidativa, dando metabolitos inactivos.

Dispensa vs consumo

A fin de poder establecer una relación entre los niveles de dispensa de BDZ suministrados por 13 farmacias de la ciudad de Mar del Plata, correspondientes al período comprendido entre enero del año 2018 y diciembre de 2023 y el consumo manifestado por los adultos mayores de 60 años que participaron de esta investigación, se observa una distribución similar entre Consumo y Dispensa. (Fig.15)

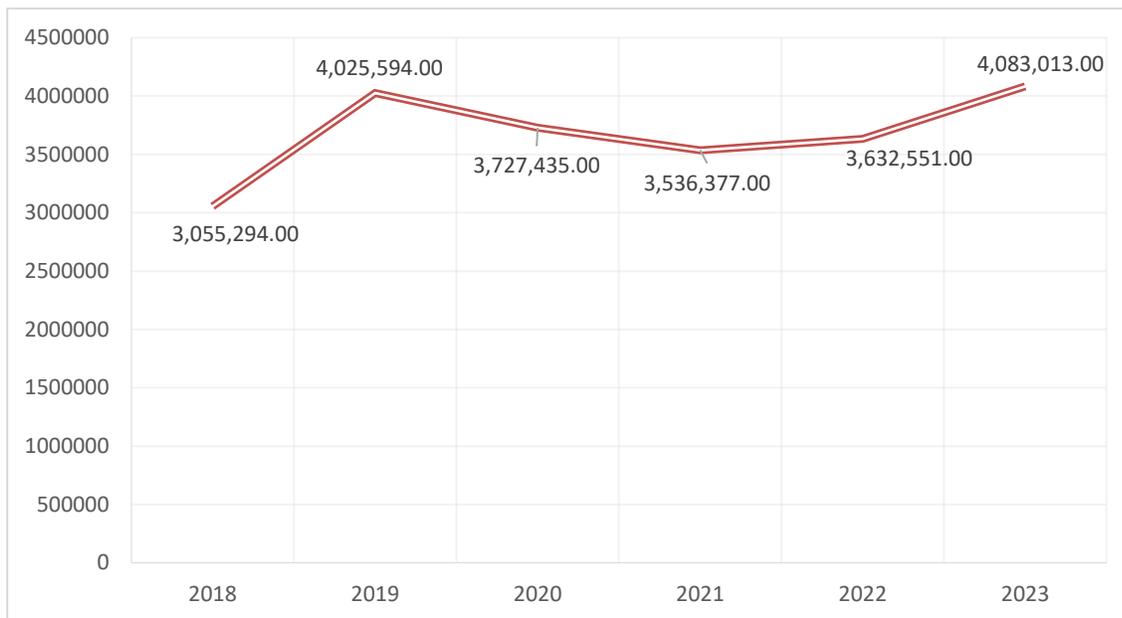


Figura 15. Ventas totales por años

Si tenemos en cuenta los tres fármacos más consumidos, alprazolam, clonazepam y lorazepam, en comparación con el resto de las BDZ, el clonazepam fue el más vendido en el período analizado, con valores que oscilaron entre 1,06 y 1,68 millones de unidades dispensadas.

Durante los años 2020, 2021 y 2022 el alprazolam ocupó el segundo lugar en unidades dispensadas, mientras que, en los restantes años del período, la suma de los restantes medicamentos contenido una BDZ como principio activo, superó a alprazolam. (Fig. 16)

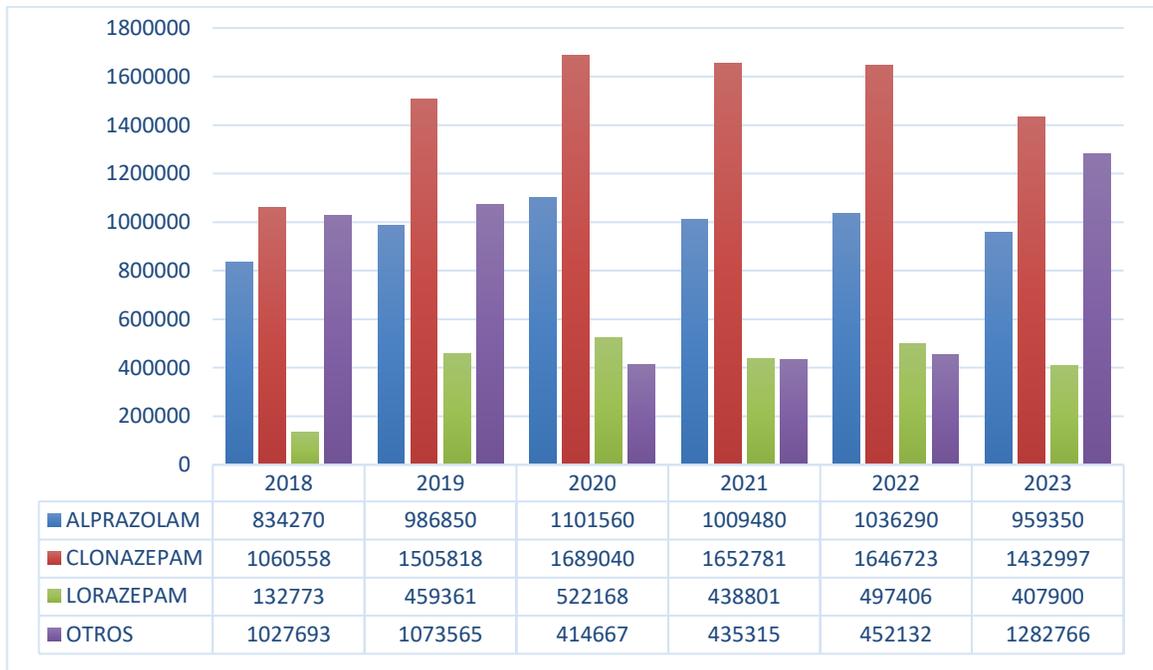


Figura 16. Ventas por fármaco

Si analizamos el porcentaje de cada uno de los fármacos respecto de las ventas totales en este período (2018-2023), el clonazepam representa entre un 34,7% y un 46,7% de las unidades totales dispensadas, por su parte el alprazolam entre un 23,5% y un 29,5%, y finalmente en el caso del lorazepam el porcentaje de unidades totales dispensada oscila entre 4,35% y 14%, alcanzando este último valor durante la pandemia (2020). (Fig. 17)

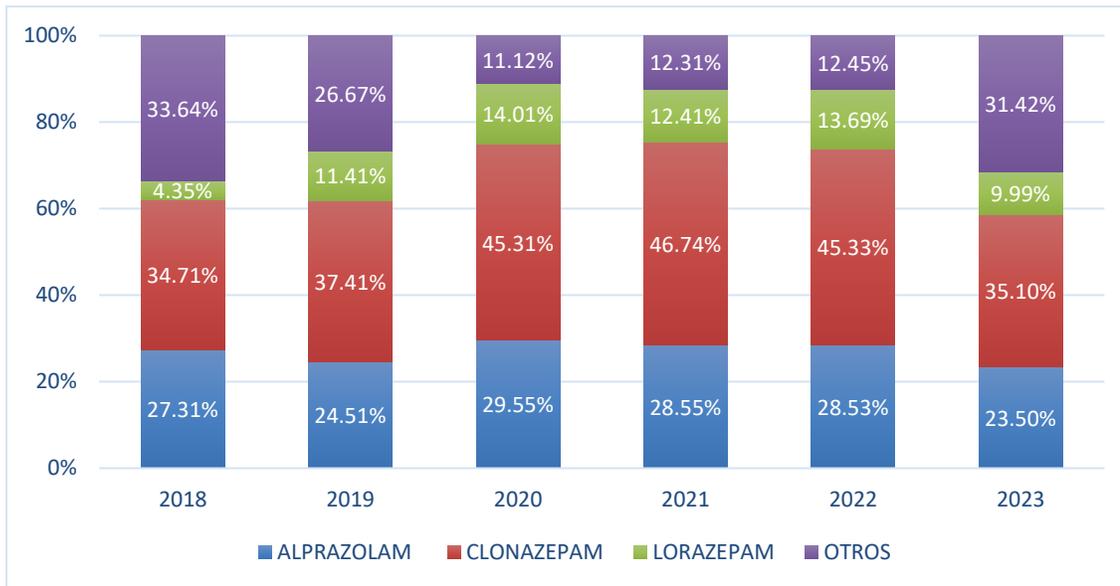


Figura 17. Proporción de fármacos respecto del total

Se observan menores porcentajes de dispensa que de consumo en el caso del alprazolam y clonazepam, lo que podría explicarse debido a que las instituciones médicas públicas tienen farmacias en la institución. (Fig. 18)

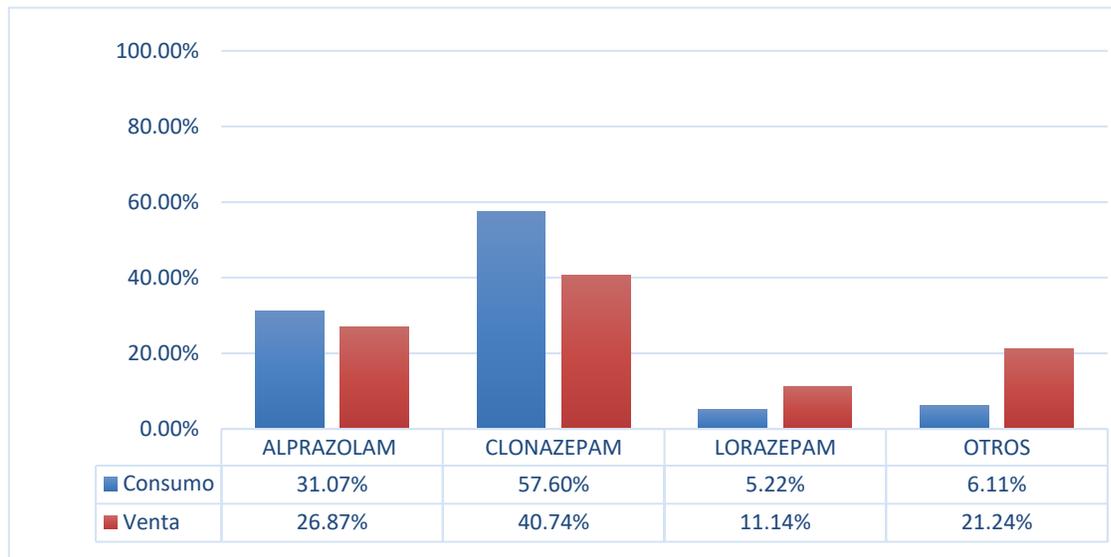


Figura 18. Relación entre venta y consumo

CONCLUSIONES

Las BZD han sido y son herramientas terapéuticas de gran utilidad, sin embargo, es preciso reflexionar con relación a su uso para poder obtener el máximo de beneficio e impedir la producción de efectos nocivos para el organismo, principalmente en adultos mayores.

Los resultados que se exponen en nuestra investigación muestran un aumento del consumo de BZD que no se condice con las recomendaciones internacionales sobre su uso. Es observable también un uso prolongado en el tiempo que, para muchos autores, es una de las características del problema de la dependencia a las BZD. La mayoría de los pacientes que las consumen, lo hacen bajo prescripción médica y en dosis no excesivamente elevadas y evidentemente esto no es un problema para el paciente, por lo que en muchos casos no regresan al médico y repiten de alguna manera la prescripción.

Es extensa la bibliografía científica que refiere que las BDZ producen deterioro cognitivo (Florián & Buitrago, 2013) (Islam y otros, 2016), y del rendimiento psicomotor (Danza y otros, 2015) (Uhart y otros, 2012). A fin de poder evaluar si las alteraciones manifestadas por otros autores, sobre las áreas de la atención, memoria y habilidades visoespaciales, tienen una relación significativa con el uso de BDZ, nos proponemos producir una nueva investigación que permita evaluar con mayor precisión este posible efecto nocivo, en esta población etaria.

Es también nuestra intención promover el uso racional de BZD, basados en criterios de eficacia y seguridad, para ello vamos a instar a los colegios profesionales, que a nivel legislativo se propongan modificaciones en la ley de estupefacientes y psicotrópicos (Ley N° 23.737) en relación con la prescripción de BDZ con un control adecuado en su re-dispensa, y además estimular a instruir a los colegiados sobre los riesgos de la prescripción iatrogénica de estos fármacos, así como su uso indebido y/o abuso, principalmente en pacientes institucionalizados.

AGRADECIMIENTOS

Un especial agradecimiento a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Fasta, por el apoyo y financiamiento de esta investigación.

A los Directivos de los establecimientos de salud que colaboraron con esta investigación y a los alumnos avanzados de Medicina categorizados por UFASTA como Auxiliares de Investigación, que colaboraron con el Proyecto de Investigación.

A la Arquitecta María Eugenia Peña por su colaboración con los textos en inglés.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Agostini-Zampieron, M., Aybar-Maino, J., Hbeit-Brabini, F., Arca-Fabre, A., & Mónaco-Ditieri, M. (2015). Uso de psicofármacos en un grupo de adultos mayores de Rosario, Argentina. *Atención familiar*, 22(1), 10-13.
- Alfaro Argüello , Ó. (2017). DESCONTINUACIÓN DE BENZODIAZEPINAS. *Revista Cúpula*, 31(2), 44-51.
- Almanza, A. (2017). Benzodiazepinas: Narrativas de adicción y recuperación. *Salud y Drogas*, 133-144.
- Anderson, I. M., & Williams, H. (2018). *Fundamentos de psicología clínica*. Manuel Moderno.
- Ashton, C. (2002). *Benzodiazepines: how they work & how to withdraw - The Ashton manual*. Institute of Neuroscience.
- Asthan, H. (2005). The diagnosis and management of benzo-diazepine dependence. *Curr. Opin.Psychiatry*, 18(3), 249-55.
- Bertoldo, P., Brignone, S., Cignetti, F., & Bertoldo, J. (2019). Perfil del consumo de benzodiazepinas en oficina de farmacia. *Revista cubana de farmacia*, 51(4), 22-32.
- Billioti de Gauge, S., Bégaud, B., Bazin, F., Verdoux, H., Dartigues, J. F., & Perez, K. (2012). Benzodiazepines use and risk of the dementia: prospective population based study. *BMJ*, 345, 6231.

Peña, A., Cueto, S., Spirilis, J., Bordón Cueto, F., Girargi, P., Abraham, S., Carrión, G., Charles, E. Evaluación de la incidencia del uso prolongado de benzodiazepinas en adultos, mayores de 60 años. p. 4-29.

- Brasesco, M. V., Legisa, A., Pighin, R., & Tufro, F. (2010). Consumo de psicofármacos y género en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Observatorio de drogas, Dirección General de Políticas Sociales en Adicciones Gobierno CABA.
- Brunoni, A. R., Nunes, M. A., Figueiredo, R., Barreto, S. M., da Fonseca, M. J., Lotufo, L. A., & al, e. (2013). Patterns of benzodiazepine and antidepressant use among middle-aged adults. The Brazilian longitudinal study of adult health (ELSA-Brasil). *J Affect Disord.*, 151(1), 71-7.
- Busto, U. E., Ruiz, I., Busto, M., & Gacitúa, A. (1996). Benzodiazepine Use in Chile: Impact of Availability on Use, Abuse, and Dependence. *J Clin Psychopharmacol*, 16(5), 363-72.
- Cannon, K. T., Choi, M. M., & Zúñiga, M. A. (2006). Potentially inappropriate medication use in elderly patients receiving home health care: A retrospective data analysis. *Am.J.Geriatr.Pharmacoth*, 4(2), 134-43.
- Carrasco, E. G., Sinués Júdez, M., Fernández Alquezar, Ó., Peña Galo, E. M., Gonzalez Espinosa, R., & Rull Rodríguez, V. E. (2020). Consumo de benzodiazepinas en ancianos válidos institucionalizados. *Revista Sanitaria de Investigación*, 1(1).
- Censos, I. N. (2024). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos-República Argentina. <https://www.indec.gob.ar/>.
- Chiapella, L., Mamprin, M., Montemarani Menna, J., & Marzi, M. (2015). "Medicamentos Potencialmente Inapropiados En Adultos Mayores De La Ciudad De Rosario, Argentina: Estudio Transversal Utilizando Los Criterios De Beers 2015 Y La Lista Ifaspiam". Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas Universidad Nacional de Rosario.
- Corp Quijano, Y., Pérez Díaz, R., Torres Ruiz, J. R., Ranero Aparicio, V., & González Hidalgo, M. (2019). Consumo de benzodiazepinas en adultos mayores atendidos en el CITED. 2017. *Revista del Hospital de La Habana*, 14(3).
- Criterios de Beers. (2015). Fármacos potencialmente inapropiados en el anciano. *Journal of the American Geriatrics*, 63(11), 2227-46.
- Curran, H. V. (1986). Tranquillising memories: A review of the effects of benzodiazepines on human memory. *Biol. Psychol.*, 23(2), 179-213.
- Dailly, E., & Bourin, M. (2008). *Pakistan Journal of Pharmaceutical Science*, 21(2), 144-150.

Peña, A., Cueto, S., Spirilis, J., Bordón Cueto, F., Girargi, P., Abraham, S., Carrión, G., Charles, E. Evaluación de la incidencia del uso prolongado de benzodiazepinas en adultos, mayores de 60 años. p. 4-29.

Danza, A., Rodríguez, M., López, M., Agorio, D., Caleri, A., Patiño, I., Casal, M., & Díaz, L. (2015). Benzodiazepinas y fractura de cadera: estudio de casos y controles. *Revista Médica del Uruguay*, 31(2), 120-127.

Danza, Á., Cristiani, F., & Tamosiunas, G. (2009). Riesgos asociados al uso de Benzodiazepinas. *Arch Med interna*, 31(4), 103-107.

Delgado Silveira, E., Muñoz García, M., Montero Errasquin, B., Sánchez Castellano, C., Gallagher, P. F., & Cruz-Jentoft, A. J. (2009). Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 44(5), 273–279. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2009.03.017>

Díaz, M. A., & Pareja, J. (2008). Tratamiento insomnio. *Inf. Ter. Sist. Nac. salud*, 32(4), 116-122.

Fernández Lara, M., Obando Leiva, S., & Xatruch de la Cera, D. (2020). Consedraciones de las Benzodiazepinas en la Población Geriátrica. *Revista Cúpula*, 34(1,2), 27-37.

Ferraz Gonçalves, J. A., Almeida, A., Costa, I., Silva, P., & Carneiro, R. (2016). Comparación de haloperidol solo y en combinación con midazolam para el tratamiento de la agitación aguda en un servicio de cuidados paliativos para pacientes hospitalizados. *J Pain Palliat Care*, 30(4), 284-288. <https://doi.org/10.1080/15360288.2016.1231733>

Fick, D. M., Semla, T. P., Beizer, J., Brandt, N., Dombrowski, R., & DuBeau, C. E. (2015). Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate medication Use in Older Adults. *J.Am.Geriatr. Soc.*, 63(11), 2227-46.

Florián, J., & Buitrago, Y. (2013). Uso de benzodiazepinas y demencia: una revisión sistemática de la literatura. Tesis de maestría Universidad del Rosario. Bogotá Colombia.

Food Drugs Administration. (2000). Comunicado de la FDA sobre seguridad de los medicamentos.

Gómez, S., León, T., Macuer, M., Alves, M., & Ruiz, S. (2017). Uso de benzodiazepinas en adultos. *Rev Med Chile*, 145, 351-359.

Gorzoni, M. L., Fabbri, R. M., & Pires, S. L. (2012). Medicamentos potencialmente inapropiados para idosos. *Rev Assoc Med Bras.*, 58(4), 442-6.

Greenblatt, K. H., & Greenblatt, D. J. (2019). Benzodiazepinas de diseño: una revisión de los datos publicados y su importancia para la salud pública. *Clin Pharmacol*, 8(3), 266-269. <https://doi.org/10.1002/cpdd.667>

Gunja, N. (2013). The Clinical and Forensic Toxicology of Z-drugs. *J. Med. Toxicol.*, 9(2), 155-162.

Peña, A., Cueto, S., Spirilis, J., Bordón Cueto, F., Girargi, P., Abraham, S., Carrión, G., Charles, E. Evaluación de la incidencia del uso prolongado de benzodicepinas en adultos, mayores de 60 años. p. 4-29.

Hui, D., Frisbee-Hume, S., Wilson, A., Dibaj, S. S., & et.al. (2017). Efecto del lorazepam con haloperidol versus haloperidol solo sobre el delirio agitado en pacientes con cáncer avanzado que reciben cuidados paliativos. *JAMA*, 318(11), 1047–1056.

Islam, M., Iqbal, U., Walther, B., Atique, S., Dubey, N., Nguyen, P., Poly, T., Masud, J., Li, Y., & Shabbir, S. (2016). Benzodiazepine use and risk of dementia in the elderly population: a systematic review and meta-analysis. *Neuroepidemiology*, 47(3-4), 181-191.

Jufe, G. (2001). Ansiolíticos e hipnóticos. En *Psicofarmacología práctica* (págs. 119-69). Polemos.

Licas, P. (2015). Nivel de depresión del adulto mayor en un centro de atención integral. Universidad Nacional Mayor de San Martín, Perú - Tesis de pregrado.

Lie, J., Tu, K., Shen, D., & Wong, B. (2015). Pharmacological Treatment of Insomnia. *P&T*, 40(11), 759-771.

Longo, L. P., & Johnson, B. (2000). Adicción: Parte I. Benzodiazepinas: efectos secundarios, riesgo de abuso y alternativas. *Am Fam Médico*, 61(7), 2121-2128.

Lopez Trica, J. M. (2020). "Z-DRUGS": Alternativa al las benzodicepinas. *Revista Info-Farmacia.com*, 3, 5-29.

Marín, G. H., & colab., y. (2010). Utilización De Medicamentos En Ancianos Institucionalizados en una Ciudad De La Pcia De Bs As. *Latin American Journal of Pharmacy*, 29(4), 495-503.

Marín, G. H., Cañas, M., Homar, C., Ylarri, E., Pena, D., & Trebucq, H. (2010). Utilización de Medicamentos en Ancianos Institucionalizados de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Latin American Journal of Pharmacy*, 29(4), 495-503.

Marin, G. H., del Mauro, J., Marin, L., Urtasun, M. A., Marín, G., Nucher, D., Dacher, C., Diaz Perez, D., & Cañás, M. (2021). Consumo de benzodiazepinas y fármacos Z en una organización de la seguridad social nacional argentina: ¿uso racional o excesivo? *Salud Colectiva* , 17, 1-11. <https://doi.org/10.18294/sc.2021.3583>

Marin, G., Del Mauro, J., Urtasun, M., Marin, G., Nucher, D., Dacher, C., Díaz Perez, D., & Cañas, M. (2021). Consumo De Benzodiazepinas y Fármacos Z En Una Organización De La Seguridad Social Nacional Argentina: ¿Uso Racional O Excesivo? *Salud Colectiva*, 17, E3583. <https://doi.org/10.18294/Sc.2021.35.83>

Markota, M., Rummans, T. A., Bostwick, J. M., & Lapid, M. (2016). Benzodiazepine use in older adults: dangers, management, and alternative therapies. *Mayo Clin Proc.*, 91, 1632-9.

Peña, A., Cueto, S., Spirilis, J., Bordón Cueto, F., Girargi, P., Abraham, S., Carrión, G., Charles, E. Evaluación de la incidencia del uso prolongado de benzodiazepinas en adultos, mayores de 60 años. p. 4-29.

Marzi , M., Diruscio , V., Núñez , M., Pires , M., & Quaglia , N. (2013). Análisis de la prescripción de medicamentos en una comunidad geriátrica Argentina. *Rev Med Chile*, 141(2), 194-201.

Mejía Vázquez, R., Delgado Cruz, F. T., & Salgado Schoelly, H. (s.f.). CRITERIOS START-STOPP. Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

Nicieza-García, Salgueiro Vázquez, M. E., Jimeno-Demuth, F. J., & Manso, G. (2016). Beers versus STOPP criteria in polypharmacy community-dwelling older patients. *Farm. Hosp.*, 40(3), 150-64.

Nissen, C., Frase, L., Hajak, G., & Wetter, T. C. (2014). Hypnotica-Stand der Forschung . *Neuropsychiatr*, 85(1), 67-76.

Palomar Andrade, M., Palacios Lorenzo, E., Ocampo Rentería, T., Salgado Jiménez, M., & Caballero García, B. L. (2023). Prevalencia de Ingesta de Benzodiazepinas y su Asociación con Síndromes Geriátricos en El Servicio de Geriatria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 8543-8567. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9452

Park, H., Satoh , H., Miki, A., Urushihara, H., & Sawada, Y. (2015). Medications associated with falls in older people:systematic review of publications from a recent 5-years period. *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, 71(12), 1429-1440.

Parr , J., Kavanagh , D., & Cahill , L. (2010). Effectiveness of current treatment approaches for benzodiazepine discontinuation: a metaanalysis. *Addiction*, 48(8), 720-727.

Psiquiatría, A. A. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V). Arlington.

Ramirez , A., & Bagnati, P. (2019). Envejecimiento saludable, Mar del Plata como un espejo de Argentina. *Polemos*.

Rojas Jara, c., Calquin, F., González, J., Santander, E., & Vásquez, M. (2019). Efectos negativos del uso de benzodiazepinas en adultos mayores. Una breve revisión. *Salud & Sociedad*, 10(1), 40-50.

Sánchez Ricardo, L. I., & Hernández Gárciga, F. F. (2010). Consumo de benzodiazepinas en pacientes geriátricos del Consultorio # 12, Policlínico "Campo Florido". *Revista Cubana de Farmacia*, 44(3), 346-353 .

Peña, A., Cueto, S., Spirilis, J., Bordón Cueto, F., Girargi, P., Abraham, S., Carrión, G., Charles, E. Evaluación de la incidencia del uso prolongado de benzodiazepinas en adultos, mayores de 60 años. p. 4-29.

- Siriwardena, A. N., Qureshi, M. Z., Dyas, J. V., Middleton, H., & Orner, R. (2008). Magic bullets for insomnia? Patients use and experiences of newer (Z drugs) versus older (benzodiazepines) hypnotics for sleep problem in primary care. *Br. J. Gen. Pract.*, 417-42258.
- Spanemberg, L., Nogueira, E. L., da Silva, C. T., Dargél, A. A., Menezes, F. S., & Cataldo Neto, A. (2011). High prevalence and prescription of benzodiazepines for elderly: data from psychiatric consultation to patients from an emergency room of a general hospital. *Gen Hosp Psychiatry*, 33(1), 45-50.
- Stewart, S. A. (2005). The effects of benzodiazepines on cognition. *J. Clin. Psychiatry*, 66 Suppl.(2), 9-13.
- Uhart, M., Odouard, E., Carlier, C., Maire, P., Ducher, M., & y Bourguignon, L. (2012). Relationship between benzodiazepines use and falls in the elderly: a multicenter study in three geriatric centers of a university hospital. *Annales Pharmaceutiques Francaises*, 70(1), 46-52.
- Urtasun, M., Noble, M., Cañas, M., Bustin, J., Regueiro, A. J., Triskier, F., & Gaido Stulle, E. J. (2022). Uso De Benzodiazepinas y Fármacos Relacionados en el Seguro Social Para Adultos Mayores de Argentin. *Medicina*, 1669, 9106.
- Urtasun, M., Noble, M., Cañas, M., Bustin, J., Regueiro, A., Triskier, F., & Gaido Stulle, E. (2022). Usode benzodiazepinas y fármacos relacionados en el seguro social para adultos mayores de Argentina. *Medicina*, 1-9.
- World Health Organization-Geneve. (2002). Promoting rational use of medicines: core components. WHO.
- Wright, R. M., Roumani, Y. F., Boudreau, R., Newman, A. B., Ruby, C. M., Studenski, S. A., Shorr, R. I., Bauer, D. C., Simonsick, E. M., Hilmer, S. N., & Hanlon, J. T. (2009). *Journal of the Amerian Geriatrics Society*, 21(2), 144-150.

**INTENTO DE SUICIDIO CON TINTA DE IMPRESORA:
REPORTE DE UN CASO
SUICIDE ATTEMPT WITH PRINTER INK: CASE REPORT**

César, Diego Jesús¹

Rubiolo, Natalia²



Resumen

El suicidio es un problema de salud pública global que afecta a millones de personas cada año. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 720,000 personas mueren por suicidio anualmente, siendo la tercera causa de muerte en personas de 15 a 29 años. Aunque las causas subyacentes del suicidio son multifactoriales, se reconoce que los trastornos psiquiátricos juegan un papel fundamental. En este contexto, los profesionales de la salud, especialmente los médicos de atención primaria, tienen una posición privilegiada para identificar y tratar a personas en riesgo.

En el siguiente trabajo se presenta a un paciente masculino de 28 años con antecedentes de esquizofrenia derivado a la guardia de emergencias médicas por intento de suicidio mediante la administración por vía intravenosa e intramuscular de tinta de impresora.

La tinta utilizada por el paciente tenía en su composición etilenglicol, un compuesto que se utiliza en diversos productos industriales, y ftalocianinas, una clase de colorantes sintéticos que pueden tener propiedades tóxicas cuando se introducen en el cuerpo humano. Estos componentes

¹ Cesar Diego J. Universidad FASTA. Técnico en Enfermería. Residente de 4° año de Clínica Médica en la Clínica 25 de Mayo de Mar del Plata. E-mail: diegojc644@gmail.com.

² Rubiolo, Natalia S. Universidad Nacional de Rosario, Medica especialista en Medicina interna. Médica Internista de la Clínica 25 de Mayo de Mar del Plata. E-mail: nsrubiolo@gmail.com.

químicos pueden inducir una serie de reacciones adversas a nivel renal, así como también hepático, como se evidenció en este caso.

Durante la internación el paciente intercurrió con alteración del hepatograma y coagulograma, lo que nos hizo pensar en una probable falla hepática generada por el tóxico. Ante este acontecimiento se decidió iniciar de forma empírica sesiones de hemodiálisis con ultrafiltrado de metabolitos con el objetivo de intentar depurar al organismo del agente nocivo.

La evolución del paciente fue satisfactoria, observándose no solo una mejoría notable en la analítica, sino que también nos permitió otorgarle el alta al vigésimo tercer día de internación con total recuperación.

El presente trabajo describe los hallazgos clínicos y de laboratorio de un paciente intoxicado con tinta de impresora con fines suicidas, un método poco común y no reconocido en la literatura médica, con el fin de discutir las implicancias médicas, las complicaciones asociadas y las intervenciones terapéuticas necesarias para mejorar los resultados en este caso.

Abstract

Suicide is a global public health issue that affects millions of people each year. According to the World Health Organization (WHO), over 720,000 people die by suicide annually, making it the third leading cause of death among individuals aged 15 to 29. Although the underlying causes of suicide are multifactorial, it is acknowledged that psychiatric disorders play a fundamental role. In this context, healthcare professionals, especially primary care physicians, are in a privileged position to identify and treat individuals at risk.

This paper presents a 28-year-old male patient with a history of schizophrenia who was referred to the emergency department for a suicide attempt involving intravenous and intramuscular injection of printer ink.

The ink used by the patient contained ethylene glycol, a compound used in various industrial products, and phthalocyanines, a class of synthetic dyes that can have toxic properties when introduced into the human body. These chemical components can induce a series of adverse reactions at the renal and hepatic levels, as evidenced in this case.

During hospitalization, the patient experienced alterations in his liver and coagulation profiles, leading us to suspect a potential liver failure caused by the toxic substance. In response to this, we decided to initiate empirical hemodialysis sessions with ultrafiltration of metabolites in an attempt to cleanse the body of the harmful agent.

The patient's progress was satisfactory, with a significant improvement in his laboratory results. He was discharged on the twenty-third day of hospitalization, having fully recovered.

This paper describes the clinical and laboratory findings of a patient intoxicated with printer ink for suicidal purposes, a rare and unrecognized method in the medical literature, with the aim of discussing the medical implications, associated complications, and therapeutic interventions needed to improve outcomes in this case.

Palabras clave: Intento de suicidio- Polietilenglicol- Ftalocianina

Keywords: Suicide attempt - Polyethylene glycol - Phthalocyanine

Fecha de recepción: 19 de noviembre de 2024

Fecha de aceptación: 28 de noviembre de 2024

INTRODUCCIÓN

El suicidio se puede conceptualizar como un acto voluntario de autolesión fatal, y los métodos varían según factores culturales, sociales y personales. Las formas más comunes de suicidio incluyen el ahorcamiento, el uso de armas de fuego, la ingesta de tóxicos y la ingestión de medicamentos. No obstante, existen pocos informes sobre métodos poco convencionales, como el intento de suicidio mediante la inyección de tinta de impresora. Este método es extremadamente raro, por lo cual conlleva una dificultad para el médico en el abordaje terapéutico.

En Argentina, según los datos del *Anuario de Estadísticas Vitales-Información Básica* de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), en 2021 se registraron 2,865 suicidios, de los cuales el 80% corresponden a hombres (2,280) y el 20% a mujeres (570). Los grupos etarios

más afectados fueron los adolescentes y jóvenes adultos, especialmente aquellos entre 15 y 24 años.

Además, las estadísticas globales muestran que el 73% de los suicidios ocurren en países de ingresos bajos y medianos. En general, se estima que, por cada suicidio consumado, existen muchos más intentos de suicidio, lo que resalta la importancia de la prevención y la intervención temprana.

Por otro lado, la intoxicación por etilenglicol, uno de los componentes principales de la tinta utilizada por el paciente, generalmente ocurre por ingestión, inhalación o absorción de este compuesto, presente en productos como anticongelantes y líquidos de frenos. El mismo se metaboliza en el cuerpo, generando metabolitos tóxicos que dañan principalmente los riñones y el hígado. Los síntomas iniciales incluyen náuseas, vómitos y dolor abdominal, pudiendo causar daño renal, convulsiones, coma e incluso la muerte, si no se trata adecuadamente, por lo que constituye una emergencia médica que requiere atención inmediata.

No obstante, este tipo de intoxicación es extremadamente raro, y no existen reportes exhaustivos sobre casos de inyección intravenosa.

REPORTE DE CASO

Se presenta un caso de un varón de 28 años con antecedentes personales de esquizofrenia diagnosticado a los 20 años, por lo cual se encontraba bajo tratamiento con Sertralina 75 mg/día, Aripiprazol 10 mg cada 12 horas y Lorazepam 1 mg/día.

El paciente ingresa a urgencias tras intentar suicidarse mediante la administración intravenosa e intramuscular de 250 cc de tinta de impresora color Cian.

El mismo fue atendido inicialmente en su domicilio por el servicio de emergencias médicas, tras una llamada de un familiar que lo encontró tirado en el suelo de su habitación con lesiones punzantes en ambos antebrazos y muslos, así como la presencia de lesiones cortantes en los miembros superiores.

Al ingreso en la unidad de emergencia se encontraba hemodinámicamente estable, en regular estado general, evidenciándose durante el examen físico la presencia de una coloración azulada de piel (Figura 1) y mucosas (Figura 2).

Al Interrogatorio presentaba pensamiento de curso enlentecido, reticente con ideas delirantes de tipo paranoide. El paciente mencionó que sentía que lo estaban persiguiendo y que necesitaba camuflarse para pasar desapercibido, por lo que decidió inyectarse la tinta.

Los exámenes de laboratorio mostraron una hemoglobina 15,3 gr/dl, leucocitos 12000 mm³, creatinina 0,82 mg/dl, urea 0,29 gr/l, fosfatasa alcalina (FAL) 140 UI/l, transaminasa glutámico oxalacética (TGO) 15 UI/l, transaminasa glutámico pirúvica (TGP) 9 UI/l, bilirrubina total (BT) 12 mg/l, bilirrubina directa (BD) 2 mg/l y bilirrubina indirecta (BI) 10 mg/l. Como único dato positivo se evidenciaba una acidosis metabólica con un pH 7,32/PCO₂ 27/ HCO₃ 14 la cual mejoró con la administración de cristaloides. Por otro lado, se solicitó la determinación de metahemoglobinemia con el fin de descartar que la tinción azul observada en el paciente fuera secundaria a una cianosis. Los resultados mostraron un nivel de 0,5%. Además, se realizó un electrocardiograma para evaluar posible daño cardíaco debido al tóxico, el cual resultó normal.



Figura 1: En las imágenes se pueden observar la coloración azulada de la piel.



Figura 2: En las imágenes se pueden observar el tinte azul de la mucosa yugal y en las escleras.

El paciente fue ingresado en la unidad de terapia intensiva (UTI) para su monitoreo, donde se estableció contacto con el servicio de toxicología. Este informó que los componentes presentes en la tinta eran etilenglicol y ftalocianina, sustancias que, al combinarse, pueden causar daños hepáticos y renales severos

El mismo permaneció en UTI durante 48 horas, sin presentar complicaciones graves. Posteriormente se decidió su traslado a sala general para continuar con el monitoreo estricto.

Al quinto día de internación, el paciente intercorre con alteraciones en el hepatograma, con un laboratorio que revelaba una FAL 308 UI/l (x2), TGO 385 UI/l (x10), TGP 297 UI/l (x8), con BT 54 mg/l (x5), BD 43 mg/l (x14) y BI 11 mg/l. Con el objetivo de evaluar funcionalidad hepática se solicitaron además TP 52% (VN 70-100); Albúmina 2,3 g/dl (VN 3,5-5); Factor V 89% (VN 65-120) y Factor VII 60% (VN 65-120). Así también, para descartar una hemólisis por la presencia de hiperbilirrubinemia a predominio directo, se solicitó un nuevo hemograma que arrojó una hemoglobina de 13 g/dl y una prueba de Coombs directa negativa

Debido a esto interpretó cuadro como toxicidad hepática secundaria a los componentes de la tinta, razón por lo cual se consensuó en conjunto con el servicio de nefrología y hepatología iniciar de forma empírica diálisis con ultrafiltrado, con el objetivo de intentar depurar al organismo de los metabolitos tóxicos del compuesto.

El paciente recibió durante la internación 7 sesiones de hemodiálisis, evidenciándose al finalizar tratamiento mejoría no solo de los parámetros analíticos, sino también observándose un aclaramiento significativo de piel y mucosas (Figura 3).



Figura 3: En la imagen se puede observar mejoría de la coloración de la piel posterior al ciclo de hemodiálisis.

En cuanto a los síntomas psicóticos, se ajustó el tratamiento psiquiátrico, remitiendo los síntomas psicóticos y la ideación autolítica.

Al vigésimo tercer día de internación, el paciente fue dado de alta hospitalaria. Actualmente, continúa con seguimiento estricto por parte del médico psiquiatra y con controles periódicos con el médico clínico

DISCUSIÓN

La inyección de tinta de impresora como método de suicidio es extremadamente raro, y su tratamiento es poco documentado. Este caso pone de relieve los riesgos asociados con el uso de sustancias no destinadas al cuerpo humano, las cuales pueden desencadenar una respuesta tóxica aguda, como se evidenció en este paciente con afectación hepática. La tinta de impresora contiene sustancias como colorantes, solventes y compuestos químicos que, al ser introducidos en el cuerpo, pueden causar daños graves en varios órganos, principalmente en el hígado y los riñones.

Este caso también resalta la importancia de una atención médica rápida y adecuada en pacientes con intentos de suicidio no convencionales. Los médicos deben estar preparados para enfrentar situaciones poco frecuentes y tratar las complicaciones de forma eficaz. Además, este

incidente subraya la necesidad de una intervención temprana en pacientes con trastornos psiquiátricos, quienes están en un riesgo significativamente mayor de cometer suicidio.

Los proveedores de atención primaria juegan un papel crucial en la prevención del suicidio, ya que tienen un contacto frecuente con pacientes que pueden estar en riesgo. Se estima que el 80% de las personas que se suicidan tuvieron contacto con médicos de atención primaria en el año previo a su muerte, mientras que solo el 25-30% tuvo contacto con psiquiatras. Esto subraya la necesidad de que los médicos generales y otros profesionales de la salud estén entrenados para identificar signos de riesgo de suicidio y brindar el apoyo necesario.

CONCLUSIÓN

El suicidio es un fenómeno complejo, con múltiples factores de riesgo que incluyen trastornos psiquiátricos, problemas sociales y ambientales. Aunque métodos de suicidio poco comunes, como la inyección de tinta de impresora, son raros, este caso subraya la importancia de un manejo médico inmediato y especializado ante cualquier tipo de intento de autolesión. La prevención del suicidio debe ser un esfuerzo integral que involucre a los profesionales de la salud, la familia y la comunidad para reducir la prevalencia de esta tragedia en todo el mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. (2021). Prevención del suicidio: un imperativo global. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>.
2. Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS). Estadísticas Vitales-Información Básica (2021). Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/299606/20231201>.
3. Suicide prevention and primary care physicians: a review of the literature (2020). Journal of Primary Care & Community Health, 11, 1-9.
4. Psychiatric disorders and suicide: A critical review (2019). International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 23(4), 307-315.
5. Perfil Epidemiológico del Suicidio en Argentina. (2011). Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2018-03/20.pdf>
6. UpToDate. (2024). Ethanol and fomepizole in the treatment of ethylene glycol poisoning. Retrieved from: <https://www.uptodate.com/contents/ethanol-and-fomepizole-in-the-treatment-of-ethylene-glycol-poisoning>.

EL ARCÓN DE LOS RECUERDOS

Nogueira, Guillermo Javier ¹



Dos recientes artículos publicados en Mar del Plata motivaron que abriera el viejo depósito y desempolvara algunos recuerdos, que por valiosos fueron preservados. También contribuyó la función docente, sostenida a lo largo de toda mi vida. Jorge Dietsch reflexiona sobre la buena escuela de medicina. Compartimos la suerte que en la UBA, algunas materias fundamentales estaban radicadas en cátedras que fueron verdaderos semilleros, generadores de escuelas y tradiciones de excelencia. En mi caso Fisiología con Bernardo Houssay y luego Eduardo Brawn Menéndez. En ella alentaron la vocación por razonar críticamente y valorar la ciencia yendo de la biblioteca del Instituto de Fisiología al laboratorio, donde los becarios nos transferían las enseñanzas de esos grandes maestros. Años 1957 al 1960, en que primero fui alumno de la comisión especial de los sábados y luego ayudante. Valoración del esfuerzo, el mérito, abonados por la capacidad.

En el otro artículo, Roberto Santoro cuenta el valor de su mentor en pediatría; Carlos Gianantonio. Aquí también por razones de edad y esos curiosos avatares de la vida mi relación con su maestro fue muy particular y valiosa. Llegado a 4º año de la carrera la tradición era iniciar el practicantado. Los internados y las residencias eran inexistentes o recién se iniciaban tímidamente, no sin duras controversias. Graduados del Nicolás Avellaneda, bachillerato especializado, en nuestro caso en Ciencias Biológicas, a instancias de Raúl Valli, ingresamos a la guardia del Hospital de Niños, el “nuevo”. Así lo llamaban para diferenciarlo de la “vieja Casa Cuna”. Ejemplos del desplazamiento Sur a Norte iniciado por la epidemia de peste amarilla, continuado por el movimiento de las clases acomodadas en esa dirección. Lllamarlos Gutiérrez y

¹ Medico graduado UBA 1962. Licenciado en Psicología UNMDP 1982 . E-mail: ginogueira75@gmail.com

Elizalde se consolidó después, creo que por la aparición del Garrahan. En una remake el Elizalde pasó a ser el “muy viejo”, el Gutiérrez el “viejo” y el Garrahan el “nuevo”. Nuestros “Mayores de Guardia fueron Horacio García y poco después Eduardo Lorenzo (Borocotó Jr.) ambos con años de experiencia y médicos recibidos. “El Niños” era el Olimpo, termino con que también se calificaba la Cátedra de Semiología de Fustinoni. Estimo es la que menciona J. Dietsch. Yo cursé en la original cuyos médicos consideraban a Merlo, el antecesor, el mejor semiólogo de su tiempo, él probablemente la de sus sucesores. La guardia estaba compuesta por alrededor de 12 practicantes en su mayoría mujeres. Existía “la menor” que se diferenciaba del “mayor” por la antigüedad.

A su vez el Servicio de guardia contaba con médicos internos de clínica pediátrica, cirugía y Ortopedia/traumatología. Unos pocos servicios tenían médicos de sala que cubrían guardias al llamado y unos pocos residentes de clínica, neurocirugía y cirugía. Dormían donde podían, con buena suerte en el despacho del jefe. Había unas pocas habitaciones en un nuevo edificio comedor. Las Salas eran Cátedras y sus jefes fundadores de verdaderas dinastías como los Roca Rivarola o los Mendilaharsu. En las especialidades sucedía lo mismo con Carrea (FLENI). neurocirugía, Martín Cullen (FEI) endocrinología, Magaró ORL, Ciancia (Oftalmología). Con una postura muy original, revolucionaria reivindicada tiempo después, Florencio Escardó en su sala la XVII internaba a los niños con su madre o cuidadora, quien se encargaba de su higiene, lavado de la ropa, darle los alimentos y medicamentos. Parecía una romería, pero el resultado era bueno y podíamos ver niños sonriendo o jugando. Nos decía en las clases “la desnutrición requiere amor...y proteínas”. Pedía que las evaluáramos, cosa que hacíamos sin piedad, pues éramos ingenuamente científicistas. Él nos parecía un sociólogo o un psicólogo y en realidad era un maravilloso humanista. Tardamos en descubrirlo cuando pasaba por la guardia y sonriendo nos decía “vendedor-cliente” o “receten morcilla porque la mamá no va a creer que el hierro puede ser líquido y venir con gotero. A veces, muchas, ni siquiera sabe leer las recetas, amén de no recibir instrucciones en el lenguaje y la forma apropiada para su comprensión... Todos pioneros y referentes en su andar. En este ambiente, Gianantonio era simplemente un médico de sala y de guardia. Vivía en el hospital pues tenía un laboratorio como investigador. En broma decíamos que un inventario lo incluiría como parte del hospital. En ese medio desarrolló el diagnóstico y tratamiento del Síndrome Urémico Hemolítico con buenos resultados en parte por la aplicación

de la diálisis peritoneal que desarrolla. Lo veíamos llegar con cajas de cigarrillos bajo el brazo y respondía a nuestros llamados estuviera de guardia o no. Lo buscábamos en especial frente a los casos difíciles, pues era buen docente, humilde y muy cordial. Le decíamos Tano sin preocuparnos por la distancia. Nos enseñaba a pensar y así aprendimos que pesar cuidadosamente un niño con diarrea estival, era mejor que pedir un ionograma. Si ganaba peso, la hidratación funcionaba, si no, había que modificarla. El quid era que el desvío estándar del laboratorio es mayor que el de la balanza. Además, ésta, siempre es accesible y más barata. Fue a USA para hacer la Residencia con Nelson, autor del libro de texto de Pediatría, “Biblia” para generaciones de pediatras. Se decía que fue una movida para propiciar las residencias con el ejemplo. Poco después de instalado allá, Nelson lo llama y le dice ¿qué hace usted aquí? Usted no tiene nada que aprender, por el contrario, debe enseñarnos a nosotros. El Tano había visto y tocado todo. “El Niños” era el hospital de pediatría referente nacional. Su fama generaba verdaderas peregrinaciones, a veces trágicas. En su grandeza, el Tano piensa en esto y proyecta el Hospital Nacional de Pediatría en Santiago del Estero. La coyuntura política lo aprueba y manos a la obra. Convoca a sus colaboradores y muchos otros pediatras ya establecidos, técnicos y docentes. La idea es no solo llevar la pediatría, sino sustentarla en el desarrollo de recursos locales. Comienza como misioneros hasta que un cambio en la política cancela el proyecto que es abandonado. Frustración, reproches de sus seguidores que habían abandonado todo. Sucede lo impensable, luego de un breve regreso al Hospital de Niños, se marcha al Hospital Italiano en el que permanece hasta su fallecimiento. Mi novia era técnica de su laboratorio. Ante mis dudas sobre si seguir mi residencia de neurocirugía en FLENI, sala XVIII del Hospital de Niños, o marchar a USA, café mediante me dio uno de sus tantos sabios consejos: depende de tu neurosis, piensa si te puedes bancar la Argentina así como es ahora o no. El “oficio” lo puedes aprender en ambos lados, pero el costo y tal vez la calidad no serán iguales. Se lo agradecí y aun lo agradezco. Irme me permitió crecer según mis posibilidades y me abrió todas las puertas que me interesaron. Mantuvimos un afectuoso diálogo por años, algún encuentro en un congreso y su tranquilizadora respuesta cuando le enviaba algún paciente en consulta. La reflexión final es que lamentablemente, los argentinos somos buenos creadores e inauguradores pero pésimos sostenedores. Gianantonio fuera de su alma mater y su gran proyecto, R. Carrea fuera de FLENI y del Hospital de Niños, Favalaro fuera de su fundación, Mainetti otro tanto con

el Oncológico de Gonnet. En algunos casos les costó la vida o al menos su proyecto de vida trascendente. Los Hospitales de la Reforma Hospitalaria que se construyeron, quedaron cerrados y luego de abiertos no crecen conforme a la demanda y las nuevas modalidades terapéuticas. A lo sumo se los emparcha. Crece un sistema híbrido de salud inmanejable Valen la pena algunos de estos recuerdos para tratar de saber y transmitir estos saberes para que las nuevas generaciones corrijan y no tropiecen por enésima vez con la misma piedra.

ALGO FINALMENTE MÁGICO

Chilano, Sebastián ¹



En 1846 el doctor Ignaz Semmelweis se presentó para trabajar en el pabellón de parturientas del hospital de Viena. Sus colegas le dieron una bienvenida solemne aunque apática, ninguno esperaba que Semmelweis solucionara el principal problema del hospital: el alto número de muertes por fiebre puerperal no podía ser resuelto por ese taciturno hombre soltero, (que en la foto aparece de pie, en el centro, de brazos cruzados) de mirada huidiza, de sintaxis escueta, de voz blanca a pesar de no ser ya un niño. Semmelweis preguntó cuál era la causa de tan alta mortalidad. Sus colegas lo miraron como si hubiera hablado un ignorante: hasta entonces —y desde la época post hipocrática— las infecciones se originaban según la teoría miasmática: el miasma teñía el aire y lo contaminaba para generar, así, la enfermedad.

¿Qué era el miasma?

Vapor, partículas, espíritu. Algo finalmente mágico.

El antropólogo escocés James Frazer en su libro *La rama dorada* publicado en 1890 divide la magia en dos: la homeopática (donde lo semejante influye sobre lo semejante) y la contaminante

¹ Clínica Pueyrredón de Mar del Plata. Especialista en Clínica Médica. Escritor. Socio de la librería El Gran pez. E-mail: squilano@yahoo.com.ar

(donde la magia sucede por contagio, donde las cosas que estuvieron unidas alguna vez siguen influyéndose)

Demos algunos ejemplos de magia homeopática: para curar su ictericia el enfermo debe mirar con fijeza los ojos de un tordo u otro pájaro; la cura sucede cuando se logra transmitir el tinte amarillo de la piel y las mucosas enfermas a los ojos del ave. En el caso de embarazos difíciles, el médico hechicero imita el proceso del parto con una piedra envuelta en una manta puesta alrededor de su vientre: salta, corre, empuja, y con esas acciones y movimientos influye sobre el parto de la mujer.

Antiguamente se usaban sapos para curar la erisipela o la culebrilla, porque la piel de este animal se parece a la piel enferma de erisipela. En el caso del sapo sucede algo más que causa alivio al enfermo: el sapo, al ser frotado, libera altas concentraciones de bacitracina, sustancia que tiene cierta potencialidad anestésica.

En el otro tipo de magia, la contaminante, tanto los dientes como el pelo, tanto el cordón umbilical, la placenta, la sangre y las secreciones corporales se consideran por siempre unidas al cuerpo de las personas, por eso quienes buscan causar enfermedades usan estas partes separadas del cuerpo con la creencia de que lo que se haga sobre ellas repercutirá sobre el resto del cuerpo. Por ejemplo, calentar gotas de sangre puede producir fiebre.

Hay muchos otros ejemplos de magia contaminante: introducir el cordón umbilical en agua o en una bolsa puede hacer que un bebé muera ahogado por asfixia; cortar el pelo de una muñeca o muñeco puede desatar el desenfreno sexual de la mujer o el hombre que representa, aunque, para que esto funcione, los muñecos deben estar impregnados en la sangre o saliva de la persona elegida.

Volvemos a Viena. El profesor de medicina forense Jacob Kolletschka le muestra su mano a Ignaz Semmelweis. Un ayudante lo lastimó durante una necropsia. El escalpelo afilado, el pulso inexperto del aprendiz, un error de distancia, todo llevó al pequeño corte en su piel: una línea roja que ya es azul y que Kolletschka muestra, curioso, acaso preocupado por el dolor, para enseñarle a su colega la tétada inflamatoria y decirle que siente los primeros efectos de una febrícula inocente. Semmelweis lo sabe, la materia muerta ha entrado en el cuerpo de su colega, y esto, tarde o temprano,

lo llevará a la muerte por sepsis. Lo que Semmelweis no podrá recordar es cuál es el dedo que se afectó, ni cuál fue el órgano que falló primero, si el pulmón, el hígado, el corazón del forense.

Desde principios del siglo XVII, los estudiantes de medicina tuvieron libre acceso a la morgue de sus hospitales donde podían disecar cuerpos muertos mientras esperaban para atender los partos del día. Ignaz Semmelweis, viendo este desplazamiento médico del cadáver a la parturienta, introdujo el lavado de manos con una solución de hipoclorito cálcico para los médicos y estudiantes después de que habían realizado sus autopsias y antes de que fueran a atender un parto y redujo así significativamente la muerte por fiebre puerperal. Pero su teoría no solo no fue aceptada, fue considerada ofensiva: sus colegas siguieron responsabilizando a la uremia, a la presión de los órganos adyacentes, a la contracción uterina, a un trauma emocional, a errores en la alimentación, a escalofríos, a influencias atmosféricas, a una limpieza insuficiente del intestino. Carl Edward Marius Levy, jefe de la maternidad del hospital de Copenhague, consideró una estupidez creer que suficiente materia o vapor pudiera quedar atrapado en las uñas del médico para pasar al cuerpo del paciente y matarlo. Ni que fuéramos chamanes, pensó.

La palabra chamán se cree que proviene del ruso, saman, y que tiene nexos con la palabra sánscrita srmana y con la palabra samana (en dialecto indio) que significa hombre inspirado por los espíritus. ¿Cómo se podía llegar a ser chamán? Por herencia, por propia voluntad, por elección de la comunidad; e incluso algunos estudios afirman que los chamanes eran enfermos esquizofrénicos, débiles mentales, o personas que se habían curado de enfermedades graves. Para acompañar el arte de su curación, muchos usaban un tambor llamado tuut, o tungur, que acompasaba los movimientos del chaman en su danza. En el baile del chaman, se estabiliza el orden cósmico; como también lo hace el sol al amanecer; como lo hacen las manos que se higienizan antes de una cirugía.

La iniciación del chamán en la magia se hace por muerte física (descuartizándolo en forma imaginaria) y se lo revive con la posterior reconstrucción de su cuerpo. Eso es el chamán, un resurrecto. Un hombre que puede comunicarse con los espíritus, con dioses de otros mundos, del cielo y del infierno, de las enfermedades; el chaman es un sacerdote, un hechicero, un guía de almas en el reino de la muerte, un hacedor de lluvias, un mago, un sanador, un médico. Y todo por haber estado enfermo. O muerto.

Aclaración: todo chamán es médico, pero no todo médico es chamán. No todos los médicos pueden manipular de manera consciente espíritus, no todos tienen comunicación directa con dioses o demonios. Quizás sepan entablillar o poner un yeso, pero al mismo tiempo no saben que deben romper la pata de un pollo en el lugar exacto donde se la quebró su paciente, y que, si esa pata sana, la de su paciente también sanará.

Ignaz Semmelweis pasó de ayudante a profesor. En 1857 se casó con la señorita María Weidenhoffer. Al momento de celebrar su boda, el profesor Semmelweis tenía 39 años y su esposa María 20. Tuvieron cinco hijos pero ninguno les dio nietos. Unos pocos años después del casamiento, acaso frustrado por la falta de aceptación de su teoría de contagio y lavado de manos, Ignaz comenzó un lento desmoronamiento en su conducta: no aceptó puestos de trabajo relevantes y se relacionó mal con sus colegas, aun con aquellos que lo admiraban; siempre se lo veía taciturno, de malhumor; flaco, melancólico, frecuentaba prostitutas y casas de juego, y hasta comenzó a beber sin reparos ni contemplaciones para calmar una ansiedad que solo él entendía hasta qué punto le consumía su espíritu. Para 1861 su situación empeoró con claros signos de deterioro cognitivo, pero no fue hasta 1865 cuando fue internado en un instituto mental; contra su voluntad, claro. Se dice que intentó escapar y que murió a consecuencia de los golpes recibidos: sepsis a punto de partida de una fractura expuesta. Su esposa no asistió al funeral. Al enterarse de su muerte vendió todas las joyas que en vida le comprara su marido. No quiero ni una piedra que lo recuerde, dijo cuando pidió no poner nombre en la lápida del difunto. Ella murió, sola, en 1910.

Dijimos ya que la piedra simula la panza de la embarazada bajo la ropa del chamán, dijimos que el mago puja, y también que el obstetra debe lavarse las manos antes del parto, no lo decimos nosotros, ellos lo hacen: ambos parecen cumplir un mismo ritual antes de iniciar. Los chamanes se valen de amuletos y talismanes. Los talismanes son protectores activos y generan buena suerte: impiden a las enfermedades entrar al cuerpo. Los amuletos son herramientas pasivas y sirven para proteger, por ejemplo: los cazadores llevan collares con dientes de león para protegerse del ataque de aquello que cazan. Los amuletos contra el mal de ojo sirven para protegerse de aquello que se tiene que curar.

Para los médicos existen los fármacos, el instrumental, la asepsia. Para los chamanes existe la danza, la imitación, los amuletos, los talismanes. Semmelweis antes de pregonar por el lavado de manos para disminuir la fiebre puerperal sostuvo la hipótesis de la campana: había notado que, en la sala donde un sacerdote hacía sonar una campana, para aliviar a las parturientas, había más muertas que en la otra. El problema, debió pensar, estaba en el uso de la campana como talismán y no como amuleto. Como médico, no conocía el ejemplo de romper la pata de gallo en el lugar exacto donde se quebró la pierna del paciente que debía sanar; como estudioso, debía creer en la causalidad.

Joseph Lister nació en 1827, muy cerca de Londres. A los 20 años tenía ya una licenciatura en Arte, amplios conocimientos de botánica y estudiaba medicina; a esa edad, también, padeció de viruela y tuvo su primera depresión. Se graduó a los 25 años y quiso ser cirujano en Edimburgo. Fue discípulo de James Syme y tras cuatro años como su asistente se casó con Agnes, hija de su maestro. Agnes tenía una paciencia asombrosa, una letra clara y una serenidad que le permitía soportar el dolor de escribir durante largas horas. Agnes fue su secretaria, su asistente, y quizá también su único amor; los trabajos publicados por Joseph Lister los escribió ella, de puño y letra: las manos de Agnes ponían en papel las obsesiones de Joseph y también agregaban lo que él quería anotar en los libros que leían juntos: no se conoce la letra de Joseph, solo la de Agnes mientras ella vivió, como único pensamiento de la pareja. Entre tantas ideas recurrentes que le dictaba a Agnes se repite una observación que Joseph hace desde joven: la diferencia entre la evolución de las fracturas simples, cuando la piel queda intacta, y las expuestas, cuando la piel se rompe y aparecen la gangrena y la amputación.

La conclusión del matrimonio fue condescendiente con la época y las recientes ideas de Pasteur: había microorganismos que entraban en el cuerpo con la lesión en la piel. Así, Joseph Lister aplicó fenol (Agnes anota que el fenol en aguas sucias evita que el ganado se infecte) para proteger las heridas de un joven atropellado por un carruaje que tiene una fractura expuesta; el vendaje con fenol de Joseph Lister hace efecto y el joven se cura. Esta intervención de Lister agrega un paso más en la asepsia quirúrgica. El matrimonio nunca dejó de estar en movimiento, tampoco la letra de Agnes. No tuvieron hijos, pero sí nombraron plantas en su honor y la Listeria (bacteria que desde el agua contamina alimentos) recuerda el apellido de Joseph. Agnes murió a los 58 años durante un viaje por Italia, en abril de 1893, su marido Joseph tuvo entonces la segunda depresión de su vida y ya no pudo recuperarse. Murió en 1912, a los 84 años.

Falta aún una historia en la historia de la magia, las manos y la asepsia. El año es 1899, William Halsted es el cirujano en jefe del hospital Hopkins y acaba de enterarse que va a perder a su asistente favorita, Caroline Hampton. Caroline le dice que va a renunciar y culpa a la terrible dermatitis que afecta desde hace meses sus manos. Caroline le dice que las lesiones en la piel no le permiten ayudarlo sin dolor ni supuraciones, sin riesgo de infectarse. William duda, le pregunta si esa es la verdadera razón. Entendería cualquier otra, pero no puede aceptar que ella renuncie por algo que él puede curar. ¿Qué otra razón habría?, pregunta ella y lo mira a los ojos. Desesperado, William Halsted busca la solución en todos los libros de dermatología, en todos los ungüentos y antisépticos de la época, pero la solución no está ahí, y la encontrará, finalmente, en el producto que en ese momento revoluciona el mundo: el caucho.

Es tarde, después de una cirugía prolongada, mientras descansan en una sala húmeda y fría, William Halsted le ruega a Caroline Hampton que le deje tomar un molde de sus manos antes de renunciar. Le ruega que acepte, será el último intento por curarte, jura. Caroline estira las manos con miedo y ve rodear su piel lastimada por lo que pronto será yeso. Qué estoy haciendo, piensa, pero mantiene las manos estiradas por una sola razón: confía ciegamente en William. Confía en que él no le causará ningún mal, confía como confían los amantes en que nadie nunca conocerá el secreto entre ellos dos. William Halsted retira el molde con delicadeza y le dice que la réplica de esas manos viajará pronto hasta el corazón de la industria Goodyear, la industria de los neumáticos. Ahí tomarán un molde de caucho, dice. ¿Y cuánto debemos esperar?, pregunta Caroline. No lo sé, contesta William, y es sincero.

Unas semanas más tardes, de la fábrica de neumáticos llega una caja. Vuelven a la sala húmeda y fría. Se miran. Abren la caja y ven, por primera vez, los guantes de látex finos que le permitirán a ella curarse. Caroline Hampton se los prueba. Le quedan bien, ligeramente ajustados. Mueve los dedos y no le causan dolor. Esa misma tarde los usa en una cirugía de urgencia. William le pide una tijera. Caroline se la alcanza. Sus dedos no se rozan, no pueden, no ahora. Se miran. Se sonríen, cómplices, felices. Esa felicidad anticipa el roce futuro, nocturno, amante, anticipa la magia chamán y premonitoria, y quizá, delata, también el amor.

Bibliografía

Deville, Patrick. Peste & Cólera. Anagrama Editorial. 2014.

Diccionario de música, mitología, magia y religión. Ramón Andrés. Acantilado 2012

Dumézil, Georges. Mito y epopeya. Seix Barral. 1977

Gerste, Ronald D. Sanar el mundo. Taurus. 2021

La rama dorada. Fondo de Cultura Económica. 1974

Latour, Bruno. Pasteur: Guerra y paz de los microbios. Ediciones Isla Desierta. 2022

López Cerezo, José Antonio. El triunfo de la antisepsia. Fondo de Cultura Económica. 2021.