Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Journal Pre-proof

Relevamiento sobre la atención médica en pacientes con epilepsia durante la Pandemia del COVID-19

Natali Bein MD Federico Casales MD Augusto García Vargas MD Lucía Cialdella MD Natalia Piris Mannucci MD Damián Consalvo MD PhD

PII: S1853-0028(22)00031-3

DOI: https://doi.org/doi:10.1016/j.neuarg.2022.06.002

Reference: NEUARG 572

To appear in: *Neurología Argentina*

Received Date: 23 July 2021

Accepted Date: 2 June 2022

Please cite this article as: Bein N, Casales F, Vargas AG, Cialdella L, Mannucci NP, Consalvo D, Relevamiento sobre la atención médica en pacientes con epilepsia durante la Pandemia del COVID-19, *Neurología Argentina* (2022), doi: https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2022.06.002

This is a PDF file of an article that has undergone enhancements after acceptance, such as the addition of a cover page and metadata, and formatting for readability, but it is not yet the definitive version of record. This version will undergo additional copyediting, typesetting and review before it is published in its final form, but we are providing this version to give early visibility of the article. Please note that, during the production process, errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

© 2020 Published by Elsevier.

Journal Pre-proof

Relevamiento sobre la atención médica en pacientes con epilepsia durante la Pandemia del COVID-19

Autores

Primer autor:
Natali Bein, MD
Mail: nati.bein@gmail.com
Celular: 1132778678
Filiación: Instituto de Neurología y Neurocirugía del Sanatorio de los Arcos, Buenos Aires, Argentina
Orden de autores:
Natali Bein[1], MD
Federico Casales[1], MD
Augusto García Vargas[1], MD
Lucía Cialdella[2], MD
Natalia Piris Mannucci[2], MD
Damián Consalvo[1-2], MD, PhD

1. Instituto de Neurología y Neurocirugía del Sanatorio de los Arcos, Buenos Aires, Argentina
2. División de Neurología, Hospital JM Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina

Journal Pre-proof

Introducción

La pandemia del COVID-19 significó un gran desafío para el sistema de salud. La demanda de camas de internación y de recursos destinados al tratamiento del coronavirus ha obligado al servicio sanitario a reorganizarse y al Gobierno Nacional a implementar estrictas medidas para disminuir la tasa de contagios.

Journal Pre-proof

Objetivo

El objetivo del trabajo se centró en determinar si se vio afectada la atención y el acceso a la medicación de los pacientes con epilepsia durante la cuarentena obligatoria.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio transversal en dos centros médicos de salud, uno público y otro privado, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Se diseñó una encuesta en la plataforma Google Forms que se envió por mail entre abril y junio de 2020 a los pacientes con diagnóstico de epilepsia de ambas instituciones. Se incluyeron preguntas sobre características demográficas, vías de acceso al sistema de salud y cambios en la frecuencia de crisis comiciales.

Resultados

Se contactó a 488 pacientes, obteniendo una respuesta del 50.8%. Con respecto a la cobertura médica, el 36.5% de los pacientes no contaban con ninguna. El 49.1% tuvo dificultades en el acceso a medicación. El 29.7% de los pacientes contactados refirió aumento de frecuencia de crisis. Los métodos de contacto más utilizados con el sistema de salud fueron el mail (35%) y la vía telefónica (15,4%). El 59.6% obtuvo sus recetas por métodos alternativos al presencial en tanto que el 13% refirió no tener acceso a ellas.

Conclusiones

Nuestros resultados reflejan la importancia de incorporar vías alternativas de comunicación ante situaciones especiales para garantizar la atención y el tratamiento de pacientes con patologías crónicas.

Palabras claves: Epilepsia, Pandemia, COVID-19, Cuarentena

Impact of COVID-19 pandemic on patients with epilepsy in Argentina

Introduction

The COVID-19 pandemic represented a great challenge for the health system. The demand for hospital beds and resources for the treatment of the coronavirus has forced the health service to reorganize and the National Government to implement strict measures to reduce the rate of infections.

Objective

The objective of the study was to determine whether the care and access to medication of patients with epilepsy was affected during mandatory quarantine.

Journal Pre-proof

Materials and Methods.

This is a cross-sectional study that was conducted in two medical health centers, one public and one private, in the Autonomous City of Buenos Aires, Argentina. A survey was designed in the Google Forms platform and sent by email between April and June 2020 to patients with epilepsy treated in both institutions. Questions on demographic characteristics, access to the health care system and changes in the frequency of seizures were included.

Results

488 patients were contacted, obtaining a response of 50.8%. Regarding the health care coverage, 36.5% of the patients did not have any. 49.1% had problems accessing to the medications. 29.7% of the patients contacted referred an increase in the frequency of seizures. The main contact method used was email (35%) and telephone (15.4%). 58% obtained their prescriptions by alternative methods while 13% reported not having access to them.

Conclusions

Our results reflect the importance of incorporating alternative means of communication in special situations to guarantee the care and treatment of patients with chronic diseases.

Key words: Epilepsy, Pandemic, COVID-19, Quarantine

INTRODUCCIÓN

A finales del 2019 se reportó en la ciudad de Wuhan, China, un brote de neumonía viral inusual causado por un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2[1]. La enfermedad denominada COVID-19 se propagó rápidamente al resto del mundo, siendo declarada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo del 2020[2].
El primer caso de COVID-19 en la Argentina fue confirmado por el Ministerio de Salud en marzo del mismo año. Dado el creciente número de casos, el 19 de marzo se decretó la medida de aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) para todas las personas que habitan en dicho territorio[3], con la finalidad de disminuir el número de contagios e incrementar la capacidad de asistencia del sistema de salud, la adquisición de insumos y equipamiento y fortalecer el entrenamiento del equipo de salud. Éstas medidas incluyeron controles estrictos en la circulación (tanto en transporte público como particular).
También se dispuso que las recetas pudieran ser redactadas y firmadas a través de firmas manuscritas, electrónicas o digitales y se estableció que puedan utilizarse plataformas de teleasistencia en salud en todo el territorio nacional[4]. Todas estas estrategias tuvieron como

Journal Pre-proof

finalidad facilitar la comunicación con el sistema de salud prescindiendo de la presencialidad para resolver cuestiones médicas no urgentes.
Si bien el coronavirus se caracteriza por un compromiso principalmente de la vía respiratoria, desde el inicio de la pandemia se han reportado numerosas manifestaciones neurológicas. Los síntomas más frecuentes fueron la cefalea y los signos meníngeos (fotofobia, dolor retroocuar, etc). En segundo lugar se reportó la anosmia/ageusia y las mialgias. También se han reportado casos de compromiso del sistema nervioso periférico (Sindrome de Guillain-Barré, poli-mononeuropatía, miopatía) y en menos del 3% de los casos se observaron complicaciones cerebrovasculares (ACV isquémico y hemorrágico) y signos de compromiso difuso del SNC, como encefalopatía, agitación y convulsiones[5].
Se han descripto cuatro mecanismos responsables del compromiso del sistema nervioso central: el daño directo del cerebro por vía sanguínea o circulatoria, el daño hipóxico, daño inmunomediado y la vía de la enzima convertidora de angiotensina[6,7]. El antecedente de epilepsia no es considerado un factor de riesgo para contraer dicha infección, así como tampoco lo es el hecho de tomar medicación anti-crisis (MAC)[8]. Sin embargo, cualquier tipo de infección puede desencadenar crisis comiciales en los pacientes con diagnóstico de epilepsia. Más aún, también pueden desencadenarse por otros factores como el estrés emocional y la deprivación de sueño[9].
El objetivo de éste trabajo consiste en establecer el impacto de la pandemia en pacientes con epilepsia en relación al control de crisis y el acceso a la MAC tanto en un hospital público como en uno privado de la Ciudad de Buenos Aires.

MATERILES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal en dos centros médicos de salud, uno público y otro privado, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Argentina. Se seleccionaron a todos los pacientes mayores de 16 años registrados en ambas instituciones que cumplían con los criterios diagnósticos de epilepsia de acuerdo a los criterios establecidos por la Liga Internacional Contra la Epilepsia (ILAE)[10]. Todos ellos debían tener una casilla de correo electrónico al momento de su inclusión a este estudio.
Se diseñó una encuesta anónima mediante el uso de la plataforma Google Forms, que incluía preguntas sobre datos demográficos tales como la edad, el género, lugar de residencia y de atención médica, así como también sobre cambios en la frecuencia de crisis durante el inicio de la pandemia y el aislamiento social, preventivo y obligatorio, siendo clasificadas en tres categorías: aumento de frecuencia de crisis, disminución de frecuencia de crisis, o ningún cambio en la frecuencia de crisis. Se utilizó como referencia la frecuencia de convulsiones basales de cada paciente. Adicionalmente se incluyeron preguntas con respecto a la forma en que se comunicaron con el sistema de salud y accedieron a las recetas. Se registró si los pacientes en caso de necesitarlo, acudieron a la guardia médica o decidieron evitarlo, así como también si experimentaron dificultades para obtener la MAC (Tabla 1). El estudio fue evaluado y aprobado por el comité de ética de ambas instituciones participantes.
Se envió dicha encuesta junto con el consentimiento informado vía mail entre abril y junio del 2020.

RESULTADOS

Journal Pre-proof

Se enviaron un total de 488 mails, con una tasa de respuesta del 50,8% (248 pacientes). El 58,7% fueron mujeres, con una media de edad de 37,6 años (rango de edad 14-71 años). En relación con el lugar de residencia, el 45.6% de los pacientes tenían domicilio en CABA, el 52,8% residía en el Gran Buenos Aires, mientras que solo el 1.6% tenía domicilio en otra provincia. En cuanto al lugar primario de atención médica, el 93,1% respondió atenderse en CABA, y sólo el 6.9% en el Gran Buenos Aires (GBA). Con respecto a la cobertura médica el 41.2% refirió tener prepaga, el 22.3% obra social y el 36.5% no presentar ningún tipo de cobertura. En el gráfico 1 se describe la forma en la que los pacientes obtuvieron las recetas de la MAC.
Al preguntarles si habían tenido dificultades para conseguir dicha medicación el 49.1% de los pacientes refirió inconvenientes, resolviéndose posteriormente en el 21.5% de los casos. El 29,7% de los pacientes contactados presentó un aumento en la frecuencia de crisis comiciales desde el inicio de la pandemia, mientras que en el 15.1% de los pacientes reportaron una reducción de las mismas. Entre los que presentaron un incremento en la frecuencia, solo el 12.8% consultó personalmente en una sala de emergencias, mientras que el 13.6% prefirió quedarse en su casa y no consultar por miedo al COVID-19. Con respecto a los métodos de contacto con el sistema de salud, el más utilizado fue el mail (Gráfico 2).

DISCUSIÓN

El sistema de salud argentino está compuesto por tres sectores: el sector público, el sector de seguro social obligatorio y el sector privado.
El sector del seguro social obligatorio se organiza en torno a las Obras Sociales (OS), que cubren a los trabajadores asalariados y sus familias. Los afiliados reciben atención en los distintos centros que posee o contrata su OS para estos fines, cubriendo las necesidades de atención ambulatoria y de internación. En una línea similar, la cobertura de los jubilados y pensionados está garantizada por el Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados/Programa de Asistencia Médica Integral (INSSJyP - PAMI).
Las personas que no quedan cubiertas en esta instancia, por ejemplo personas desocupadas o trabajadores autónomos, tienen dos opciones: recurrir al sistema público o privado. El sistema privado de salud comprende tanto a los profesionales e instituciones que prestan servicios independientes, como a organizaciones que ofrecen planes de cobertura. En este último caso, el individuo paga mensualmente un seguro de salud que le da acceso en todo momento a atención médica ambulatoria e internación en los centros contemplados en el plan, a esto se lo denomina medicina prepaga.
Finalmente existe el sistema público de salud, integrado por la red de hospitales y centros de salud públicos que prestan atención gratuita a toda persona que lo demande, alcanzando a más del 35% de la población. En líneas generales, la mayor parte de sus usuarios son personas que no tienen OS y no pueden acceder a los costos de la medicina privada, representando un grupo de personas con mayor vulnerabilidad socioeconómica[11].
En la Argentina existe un marco legal con la finalidad de garantizar el acceso y la continuidad del tratamiento a personas con patologías crónicas prevalentes, siendo la epilepsia considerada como una de ellas. Esto se ve reflejado en que las personas con cobertura social, ya sea por OS o medicina prepaga, reciban un descuento del 70% en sus MAC. Las personas sin cobertura social, que se atienden en el sistema público cuentan con distintos programas, organizados por jurisdicciones, de manera que la persona recibe los

Journal Pre-proof

medicamentos en centros de salud próximos a su domicilio. Estos programas se proponen garantizar el acceso gratuito a ciertas MAC preestablecidas, que incluyeran a los fármacos clásicos (Carbamazepina, Clonazepam, Clobazam, Fenobarbital, Fenitoína, Ácido Valproico) y algunas consideradas de segunda línea (Oxcarbamazepina, Lamotrigina, Vigabatrina y Topiramato). Si bien queda de manifiesto que no se cuenta con gran oferta de drogas de tercera generación, estos programas colaboran con el tratamiento de pacientes que de otra forma no podrían costearlo[12,13].

La tasa de respuesta global obtenida en este estudio fue de 50,8%, siendo muy similar a la de otros trabajos publicados con un diseño similar basado en la web [(14)]. Consideramos que éste es un porcentaje suficiente para que los resultados de este estudio sean significativos en la población de estudio. Sin embargo, una limitación de este método de encuesta es que no representa a la totalidad de los pacientes con epilepsia, especialmente a los adultos mayores que no tienen conocimientos de computación, así como tampoco a los pacientes que por su situación económica no tienen acceso a un dispositivo con internet.

Si bien el 93,1% de los pacientes encuestados refirieron atenderse en CABA, más de la mitad de ellos residían en el GBA al inicio de la pandemia. Los estrictos controles implementados sobre la circulación dentro del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), que incluye a CABA y al GBA, así como también las medidas impulsadas por el Gobierno Nacional para desincentivar las consultas no urgentes en los hospitales, tuvieron importantes consecuencias sobre la atención de pacientes con patologías crónicas, una de las cuales fue la epilepsia. En esta línea, La Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) realizó un comunicado sugiriendo a todos los pacientes con epilepsia, que, en caso de tener crisis convulsivas de menos de 5 minutos de duración, se pusieran en contacto por vía telefónica con su médico de cabecera y no utilizaran el sistema de emergencia médica [15].

Como consecuencia de lo anteriormente dicho, nuestros resultados muestran que cerca de un tercio de los pacientes presentaron un aumento en la frecuencia de crisis comiciales durante el confinamiento obligatorio. Esto podría deberse en primer lugar a las dificultades que se presentaron al comienzo de la pandemia para acceder a la MAC, que llegó a afectar al 49.1% de los pacientes encuestados. Más aún, dado que son medicamentos que se venden bajo prescripción médica, el no poder acceder a ellas (como ocurrió en el 13% de los pacientes encuestados) inevitablemente implicó que no pudieran continuar con su tratamiento. Estos resultados difieren considerablemente con los publicados en otros países tales como Italia o España, donde menos del 6% de los pacientes presentaron dificultades para conseguir la medicación [(16,17)]. Esto podría explicarse teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: hay que tener en cuenta que si bien las recetas enviadas por vía digital (mail o whatsapp) fueron autorizadas por el Gobierno Nacional, no todas las farmacias las aceptaban al inicio de la pandemia. Dicho inconveniente se fue subsanando a lo largo del tiempo como se ve reflejado en los resultados de la encuesta.

Por otra parte, las estrictas restricciones sobre el transporte y la circulación en el AMBA impidió a aquellos pacientes, especialmente los que no contaban con ningún tipo de cobertura médica, obtener su medicación gratuitamente.

Adicionalmente a ello, durante el inicio de la pandemia se ha documentado un incremento en la ansiedad, depresión y estrés en la mayoría de los individuos, lo que también podría contribuir en la recurrencia de crisis comiciales en los pacientes con epilepsia, siendo que el estrés juega un rol muy importante como disparadores de las convulsiones[18,19]. Es más, en el estudio conducido por Sanchez-Larsen et al. realizado en España en el 2020, son éstas alteraciones anímicas la principal causa del aumento de frecuencia de convulsiones[(17)]

Journal Pre-proof

No obstante, es interesante señalar que un pequeño porcentaje de pacientes presentó una reducción en la frecuencia de crisis durante el confinamiento obligatorio. Esto podría indicar cierto efecto beneficioso del aislamiento, en algunos casos, por una reducción del estrés laboral o social. Sin embargo, el impacto negativo parece prevalecer sobre la población encuestada en nuestro estudio, en línea con la reciente literatura alrededor del mundo[20,21].
La principal limitación de este estudio es no haber incluido un cuestionario para determinar si durante el inicio de la pandemia los pacientes experimentaron un aumento de ansiedad y/o depresión, variable que pudo haber estado relacionada directamente con el aumento de frecuencia de crisis comiciales. Una evaluación más extensa de esta y otras variables nos hubieran permitido entender mejor las consecuencias del aislamiento social, preventivo y obligatorio en pacientes con epilepsia
Desde el inicio del confinamiento obligatorio fue necesario implementar métodos de comunicación alternativos al modelo clásico de consulta presencial. Esto se vio reflejado en nuestro estudio, donde la principal vía de contacto con los médicos de cabecera fue a través del mail, seguido por la vía telefónica. De esta manera se intentó reducir la exposición de los pacientes al COVID-19 en los consultorios y guardias del AMBA. De hecho, de los pacientes que presentaron aumento en la frecuencia de crisis, solo el 12.8% decidió consultar en una sala de emergencia, mientras que el resto optó por los métodos digitales, por miedo a contraer la infección.
Cabe destacar el surgimiento de la telemedicina como una herramienta útil utilizada por la mayoría de los países durante la situación de emergencia sanitaria, ofreciendo una atención eficiente y segura para el seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas, siendo éste probablemente el inicio de una revolución digital que modificará la atención médica convencional[22,23]. La telemedicina, ya sea por teléfono o videoconferencia tiene la capacidad de mejorar la calidad del manejo de la epilepsia, con un alto grado de satisfacción tanto de los pacientes como de los familiares [24]. Es más, se ha descripto que no ha mostrado inferioridad en comparación con las visitas habituales cara a cara en término de número de convulsiones, hospitalizaciones, visitas a la sala de emergencias o cumplimiento de medicamentos[25,26]. En este marco, la telemedicina será, sin dudas, una alternativa central para la atención médica post pandemia, complementando las vías clásicas utilizadas previamente.
En nuestro conocimiento este es el primer trabajo en la Argentina sobre el impacto de la pandemia del COVID-19 en pacientes con epilepsia. Este estudio provee información sobre las consecuencias del aislamiento social preventivo y la necesidad de una reestructuración del sistema de salud durante la pandemia del COVID-19.
Tal como se ha descripto, uno de los principales desafíos para los pacientes con epilepsia durante el confinamiento obligatorio fue continuar con el tratamiento farmacológico prescripto. Nuestros resultados reflejan la importancia de incorporar vías alternativas de comunicación en situaciones especiales, como lo es una pandemia, para mejorar la atención y el seguimiento de pacientes con patologías crónicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guan, W. J., Ni, Z. Y., Hu, Y., Liang, W. H., Ou, C. Q., et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*. 382 (2020), p. 1708-1720. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032

Journal Pre-proof

2. WHO.int. [Internet]. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. Mayo 2021. Disponible en: https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19
3. Argentina.gob.ar. [Internet]. Aislamiento social preventivo y obligatorio. Coronavirus (COVID-19) - Disposiciones. Mayo 2021. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-297-2020-335741
4. Boletinoficial.gob.ar. [Internet]. Salud. Ley 27553. Recetas electrónicas o digitales. Mayo 2021. Disponible en: https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/233439/20200811
5. Lucas, A., Franco, A., Mariana, B., Brenda, B. G., Guadalupe, B., Patricia, C, et al. Registro Argentino de manifestaciones neurológicas por coronavirus-19 (COVID-19), *Neurología Argentina*. 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2021.04.001
6. Wu Y, Xu X, Chen Z, Duan J, Hashimoto K, Yang L, et al. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. Brain, Behavior, and Inmunity (2020) DOI.10.1016/j.bbi.2020.03.031
7. Baig A.M., Khaleeq A., Ali U., Syeda H. Evidence of the COVID-19 virus targeting the CNS: tissue distribution, host-virus interaction, and proposed neurotropic mechanisms. *ACS Chem Nerosci. 11 (*2020), p. 995–998. DOI: https://doi.org/10.1021/acschemneuro.0c00122
8. Kuroda, Naoto. Epilepsy and COVID-19: associations and important considerations. *Epilepsy & Behavior*. 108 (2020). DOI: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107122
9. Balamurugan, E., Aggarwal, M., Lamba, A., Dang, N., & Tripathi, M. Perceived trigger factors of seizures in persons with epilepsy. *Seizure*. 22 (2013), p. 743-747. DOI: https://doi.org/10.1016/j.seizure.2013.05.018
10. Fisher, R. S., Acevedo, C., Arzimanoglou, A., Bogacz, A., Cross, J. H., Elger, C. E, et al. ILAE official report: a practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 55 (2014), p. 475-482. DOI: https://doi.org/10.1111/epi.12550
11. Coppola, Leonardo. El COVID-19 y el sistema de salud argentino. Red Sociales, Revista del Departamento de Ciencias Sociales. 7 (2020), pp. 18-28.
12. Buenosaires.gob.ar. [Internet]. Entrega gratuita de medicamentos. Mayo 2021. Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/salud/programasdesalud/otros-programas/epilepsia/entrega-gratuita-de-medicamentos.
13. Ms.gba.gov.ar. [Internet]. Programa de prevención de la epilepsia (PROEPI). Mayo 2021. Disponible en: http://www.ms.gba.gov.ar/sitios/proepi/
14. Huang, S., Wu, C., Jia, Y., Li, G., Zhu, Z., et al. COVID-19 outbreak: The impact of stress on seizures in patients with epilepsy. Epilepsia, 61(2020), p. 1884-1893. DOI: https://doi.org/10.1111/epi.16635
15. Ilae.org. [Internet]. COVID-19 FAQS for People with epilepsy and carers. Mayo 2021. Disponible en: https://www.ilae.org/patient-care/covid-19-and-epilepsy/for-patients/faqs-in-english/covid-19-faqs-for-people-with-epilepsy-and-carers
16. Assenza, G., Lanzone, J., Brigo, F., Coppola, A., Di Gennaro, G., et al. Epilepsy care in the time of COVID-19 pandemic in Italy: risk factors for seizure worsening. Frontiers in neurology, 2020, p. 737. DOI: https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00737
17. Sanchez-Larsen, A., Gonzalez-Villar, E., Díaz-Maroto, I., Layos-Romero, A., Martínez-Martín, Á, et al. Influence of the COVID-19 outbreak in people with epilepsy: analysis of a Spanish population (EPICOVID registry). Epilepsy & Behavior, 112 (2020), p. 107396. DOI: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107528

Journal Pre-proof

18. Rajkumar, Ravi Philip. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian journal of psychiatry*. 52 (2020), p. 102066. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102066
19. Gélisse, P., Genton, P., Coubes, P., Tang, N. P. L., & Crespel, A. Can emotional stress trigger the onset of epilepsy?. *Epilepsy & Behavior*. 48 (2015), p. 15-20. DOI: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2015.05.010
20. Fonseca, E., Quintana, M., Lallana, S., Luis Restrepo, J., Abraira, L., Santamarina, E., et al. Epilepsy in time of COVID-19: A survey-based study. *Acta Neurologica Scandinavica*. 142 (2020), p. 545-554. DOI: https://doi.org/10.1111/ane.13335
21. Miller, W. R., Von Gaudecker, J., Tanner, A., & Buelow, J. M. Epilepsy self-management during a pandemic: experiences of people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 11 (2020), p. 107238. DOI: https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107238
22. Keesara, S., Jonas, A., & Schulman, K. Covid-19 and health care's digital revolution. *New England Journal of Medicine*. 382 (2020), p. e82. DOI: https://doi.org/10.1056/NEJMp2005835
23. French, J. A., Brodie, M. J., Caraballo, R., Devinsky, O., Ding, D., Jehi, L., et al. Keeping people with epilepsy safe during the COVID-19 pandemic. *Neurology*. 94 (2020), p. 1032-1037. DOI: https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000009632
24. Chi, N. C., & Demiris, G. A systematic review of telehealth tools and interventions to support family caregivers. *Journal of telemedicine and telecare*. 21 (2015), p. 37-44. DOI: https://doi.org/10.1177/1357633X14562734
25. Bahrani, K., Singh, M. B., Bhatia, R., Prasad, K., Vibha, D., Shukla, G., et al. Telephonic review for outpatients with epilepsy: a prospective randomized, parallel group study. Seizure. 53 (2017), p. 55-61. DOI: https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.11.003
26. Reider-Demer, M., Raja, P., Martin, N., Schwinger, M., & Babayan, D. Prospective and retrospective study of videoconference telemedicine follow-up after elective neurosurgery:results of a pilot program. Neurosurg Rev. 41 (2018), p. 497–501. DOI: https://doi.org/10.1007/s10143-017-0878-0

Journal Pre-proof

Journal Pre-proof

Gráfico 1. Forma de obtención de las recetas de la MAC

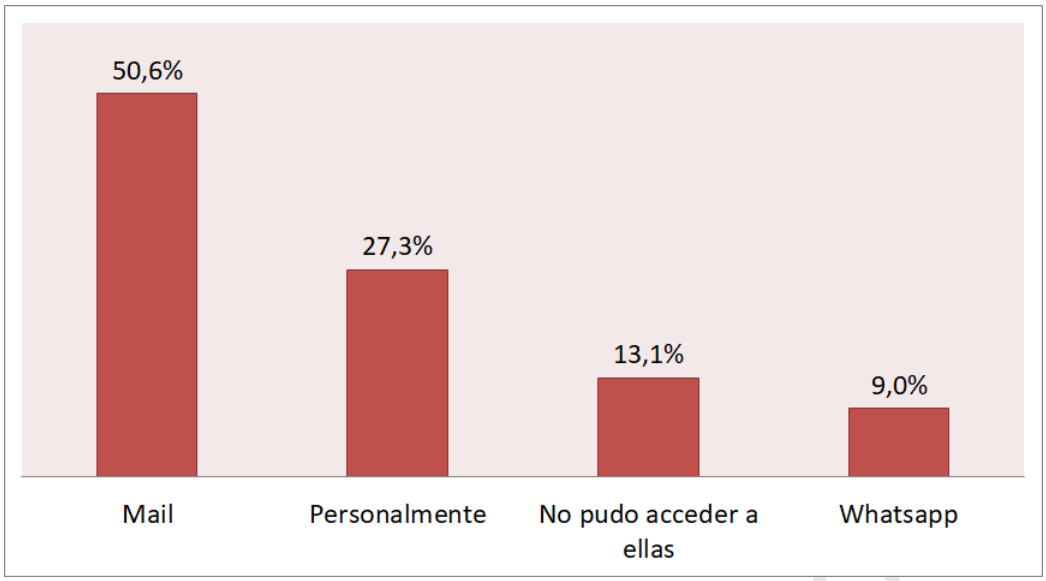
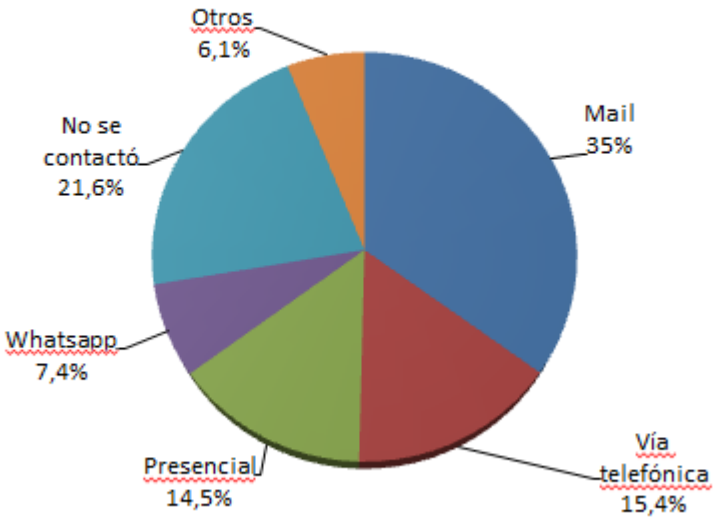


Gráfico 2. Vías de contacto con el sistema de salud



Journal Pre-proof

Tabla 1. Atención médica

Preguntas	Categorías
Tipo de cobertura médica	-Prepaga -Obra social -Ninguna
¿Cómo consiguió las recetas?	-Personalmente -Mail -Whatsapp -No las he conseguido
¿Ha tenido dificultades para conseguir la medicación?	-Sí -Sí inicialmente, pero ya se resolvió -Sí, pero ya ocurría antes de la pandemia -No
¿Cómo se contactó con el sistema de salud?	-Personalmente -Vía telefónica -Vía mail -No se contactó
¿Ha aumentado la frecuencia de crisis comiciales?	-Sí, ahora son muy seguidas -Sí, pero no demasiado -No -Todo lo contrario, disminuyeron
En caso de ser afirmativa la pregunta anterior, ¿qué fue lo que hizo?	-Ir a la guardia -Ponerse en contacto con su médico de cabecera -Quedarse en casa sin consultar por miedo al COVID-19

Journal Pre-proof