

news **NEUROVIRTUAL**



Los retos a los que se enfrenta Neurovirtual en un mundo globalizado

Página 6

Apnea del sueño: riesgos y agudización
de la COVID-19 – *Página 2*





Apnea del sueño: riesgos y agudización de la COVID-19

Estudios vinculan la apnea del sueño a los riesgos de infección, a la hospitalización y a la muerte de pacientes con COVID-19.



Análisis realizados en Chicago y en Nueva Inglaterra, en Estados Unidos, muestran similitudes al relacionar la apnea del sueño con un posible agravamiento de la COVID-19. Según la investigación, la apnea puede contribuir con resultados desfavorables al causar o agudizar la disfunción endotelial, la inflamación, el estrés oxidativo, la microaspiración y las lesiones pulmonares, lo que amplifica el riesgo de comorbilidades, hospitalización e incluso de sufrir de insuficiencia respiratoria.

Investigadores de la American Thoracic Society (ATS) señalan que la edad avanzada y los diagnósticos de obesidad, hipertensión, enfermedades pulmonares o cardiovasculares son reconocidos por la Organización Mundial de la Salud como factores de riesgo de COVID-19. Sin embargo, la mortalidad y la hospitalización no siempre se explican por estos aspectos. Aún no se ha determinado que la apnea contribuya al empeoramiento de la COVID-19, pero investigaciones como esta podrían extender un poco más el espectro y ayudar a salvar vidas.

El artículo desarrollado por los doctores Matthew Maas y Phyllis Zee, y que ha sido publicado por el International Journal of the Science and Practice of Sleep Medicine, muestra que la apnea prevaleció entre los pacientes que necesitaron de hospitalización y en los que el COVID-19 evolucionó hacia insuficiencia respiratoria. Esta investigación, realizada en la ciudad estadounidense de Chicago, estudió los datos obtenidos a través de un sistema de registro médico electrónico integrado en 10 hospitales. De esta manera, se

La Dra. Miller, de la Universidad de Warwick, advierte que obviamente la pandemia ha tenido un efecto importante en el tratamiento, control y diagnóstico de patologías del sueño y en el futuro, se hará necesario conocer nuevos diagnósticos y tratamientos para estos individuos.

ha podido evaluar que además de aumentar el riesgo de infección por COVID-19 en aproximadamente 8 veces, la apnea aumenta el número de hospitalizaciones y duplica la posibilidad de sufrir insuficiencia respiratoria.

Las hipótesis presentadas por los estudios estadounidenses también están presentes en la investigación liderada por la Dra. Michelle Miller de la Universidad de Warwick en Reino Unido. Según su estudio, las personas que padecen de apnea obstructiva del sueño tienden a sufrir complicaciones causadas por la COVID-19. La doctora sugiere que esto puede estar relacionado con la melatonina, una hormona del sueño, un factor que puede ayudar en el tratamiento de la COVID-19.

La Dra. Miller recuerda que comorbilidades como la hipertensión, la diabetes mellitus y la obesidad son comunes tanto en personas con apnea como en los casos graves de COVID-19. Sin embargo, los médicos quieren determinar si la apnea del sueño es un riesgo adicional en sí mismo, independiente de otros factores. Concluyeron que, de hecho,



hay mayores tasas de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes e hipertensión en pacientes que ingresaron en unidades de cuidados intensivos y que necesitaron ventilación mecánica o que fallecieron.

La investigación realizada por médicos de la facultad de medicina de la Universidad de Harvard, en Boston, Massachusetts, publicada por ATS y obtenida a través de los datos de un gran sistema de atención médica en Nueva Inglaterra, correlaciona la apnea del sueño como un factor de riesgo para mortalidad por COVID-19. La muestra de 4668 pacientes diagnosticados como positivos para COVID-19, según la prueba RNA-PCR, expone que la tasa de mortalidad en individuos con apnea del sueño alcanza el 11,7%; mientras que, en aquellos en los que se controla el síndrome, la tasa se mantiene en 6,9%. Por ello, los médicos hacen énfasis en la necesidad de hacer un seguimiento estricto a los pacientes con apnea del sueño infectados por el coronavirus.

Diagnóstico y tratamiento

La opinión en los artículos es unánime en cuanto a la relevancia del pronóstico de apnea. Ofrecer información al médico sobre la existencia de síndromes del sueño en los pacientes es esencial para reducir una posible agudización en el curso de la COVID-19.

La investigación estadounidense, dirigida por los doctores Maas y Zee en Chicago, explica la necesidad de que existan pruebas para la detección de la apnea obstructiva del sueño a fin de guiar las decisiones del tratamiento en pacientes con COVID-19. Se puede obtener esta información

a través de una encuesta simple de cuatro preguntas, como sugiere el Dr. Maas en su investigación, o con dispositivos de diagnóstico. El equipo BWIII PSG PLUS de Neurovirtual para diagnóstico de síndromes del sueño puede ser un aliado útil en este sentido.

La Dra. Miller, de la Universidad de Warwick, advierte que obviamente la pandemia ha tenido un efecto importante en el tratamiento, control y diagnóstico de patologías del sueño y, en el futuro, se hará necesario conocer nuevos diagnósticos y tratamientos para estos individuos; pues se trata aún de un síndrome infradiagnosticado, potencialmente común e igualmente peligroso. La Dra. Miller señala que la atención a los pacientes que ya están diagnosticados, pero que esperan tratamiento, puede necesitar priorización para mitigar cualquier aumento potencial del riesgo.

Referencias:

Cade, B. E., Dashti, H. S., Hassan, S. M., Redline, S., & Karlson, E. W. (2020). *Sleep Apnea and COVID-19 Mortality and Hospitalization*. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 202(10), 1462–1464. <https://doi.org/10.1164/rccm.202006-2252LE>

Maas, M.B., Kim, M., Malkani, R.G. et al. *Obstructive Sleep Apnea and Risk of COVID-19 Infection, Hospitalization and Respiratory Failure*. *Sleep Breath* (2020). <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02203-0>

Miller, Michelle A., Cappuccio, Francesco P. (2020). A systematic review of *COVID-19 and obstructive sleep apnoea*, *Sleep Medicine Reviews*, Volume 55, 2021, 101382, ISSN 1087-0792. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101382>.





Los retos a los que se enfrenta Neurovirtual en un mundo globalizado

Probablemente, ya haya visto la expresión “Piensa globalmente y actúa localmente”, lo que se puede denominar glocal. Es un término que ha ganado más fuerza gracias al mundo globalizado y extremadamente conectado en el que vivimos. Instituciones gubernamentales y personas son invitados a reflexionar más sobre el impacto global de cada una de sus acciones. Si por un lado la globalización permite el acceso a la tecnología y conocimiento; por otra parte, aumenta los desafíos operacionales, lo que hace que las empresas encuentren nuevos comportamientos y dinámicas.

Neurovirtual reconoce la importancia de actuar desde una perspectiva glocal. Por eso trabaja para propagar sus operaciones e inversiones en varios países sin jamás dejar la personalización de una atención local y su misión de humanizar diagnósticos. Al ser una de las cinco mayores marcas globales de equipos para diagnóstico de neurología y medicina del sueño la empresa comercializa sus soluciones en todos los continentes. Ese reconocimiento es el resultado de un gran empeño a lo largo de los años con el desarrollo de iniciativas como:

- Un análisis cuidadoso de los puntos fuertes de cada país con operación Neurovirtual para una inversión estratégica; Estados Unidos es la sede de las áreas de desarrollo, ingeniería, tecnología y producción.
- Labor conjunta entre las asociaciones de gran relevancia en países amigos, lo que significa, aumentar las relaciones con empresas líderes en investigación, como Ohio State University y la universidad de Stanford, en EE. UU.; la Asociación Colombiana de Medicina del Sueño (ACMES), en Colombia; y la Universidad Federal de São Paulo (UNIFESP), en Brasil. Además de socios y empresas de investigación también trabaja de la mano con instituciones de salud como Capital Health Medical Center, Thedacare, Cincinnati Children’s Hospital, entre otras. En esta edición, reunimos las principales iniciativas desarrolladas por Neurovirtual para hacer frente a los crecientes retos que plantea la globalización.

Tecnología estadounidense y certificación mundial

Todo el equipo de ingeniería y producción está en Estados Unidos. Esta centralización permite reunir la experiencia de profesionales altamente capacitados con una tecnología innovadora, lo que garantiza que el desarrollo, producción y entrega de las mejores soluciones para las áreas de neurología y medicina del sueño sean realizados por la oficina de Fort Lauderdale, con equipos como el BWIII, BWMini y Compass, es decir, todo el portafolio de neurología y sueño. Los productos también son inspeccionados por el departamento de control de calidad local, y luego son enviados al almacén para ser empacados y enviados a los clientes.



EC Certificate
Full Quality Assurance System
Directive 93/42/EEC on Medical Devices (MDD), Annex II excluding (4)
(Devices in Class IIa, IIb or IIc)
No. G1 004398 0002 Rev. 00

Manufacturer: **Neurovirtual USA Inc**
3300 West Commercial Blvd Ste 100
Fort Lauderdale FL 33309
USA



Neurovirtual se fabrica con orgullo en los EE. UU.

La consolidación de la producción, de los procesos de calidad y

logística, así como la atención al cliente, se llevan a cabo desde la planta de Neurovirtual en Fort Lauderdale, EE. UU., lo que permite la creación de nuevos puestos de trabajo en la comunidad local, lo que aumenta la fuerza laboral regional de la empresa en un 25% y brinda un mejor soporte a otros proveedores norteamericanos, gracias a la comisión local de muchos componentes.

Los equipos y suministros que ofrece Neurovirtual cuentan con certificaciones de las principales entidades reguladoras del mundo. Los estrictos estándares de la compañía en todos sus ámbitos y para todos sus componentes, incluso los del diseño y fabricación de dispositivos médicos, así como sus sistemas de gestión de calidad, cuentan con la certificación de calidad ISO 13485; además de certificaciones que van desde





Humanizing diagnostics

Esperamos compartir con usted todas las herramientas y recursos que ofrece Neurovortal-Sleepvirtual para mejorar sus exámenes de EEG y PSG.

Programe una demostración virtual o presencial.

Solicita
Información





la Comisión Europea (CE) y la Food and Drug Administration (FDA) de Estados Unidos, hasta la Chinese Food and Drug Administration (CFDA) en China y muchas otras entidades alrededor del mundo.

Actualmente, desarrolladores e ingenieros dedican centenares de horas a la semana a la programación de software patentado como los productos BWAnalysis y BWCenter. Este equipo de profesionales busca constantemente hacer innovaciones para hacerlos aun más amigables y completos con el fin de ofrecer soluciones cada vez más sólidas a los clientes. Neurovirtual también ofrece horas de personalización de acuerdo la retroalimentación de cada cliente, lo que garantiza un paquete intuitivo y accesible para suplir distintas necesidades.

Atención personalizada 24/7

Una de sus marcas registradas es la excelencia en el soporte y la atención al cliente, con una tasa de aprobación actual superior al 98%. Este resultado solamente es posible gracias a los años de empeño en los que los clientes siempre han sido el eje de nuestra labor, buscamos entender sus dificultades y resolver los contratiempos que puedan tener un impacto en su rutina, todo con agilidad y eficiencia.

Este compromiso con los resultados y gratitud por su trabajo son reconocidos por sus clientes. El señor Carlo Noble, RPSGT, Coordinador del Laboratorio del Sueño para NeuroTrials Research – uno de los centros de investigación más notables de los EE. UU. – trabaja diariamente con diez sistemas Neurovirtual instalados. En palabras de Noble: “El software es muy asequible. Neurovirtual lo adaptó según nuestras necesidades”. Y esta customización solo es posible gracias al equipo de atención al cliente. Noble también opina: “La facilidad de uso, el soporte técnico 24 horas al día, los 7 días de la semana, la personalización e incluso el diseño [del hardware] son muy intuitivos”.

Son muchas las clínicas y hospitales que ya conocen las ventajas de trabajar con Neurovirtual, como Ohio State University, Cleveland Clinic Florida, University of California San Francisco, Thedacare Regional Medical Center, Bellin Health, Cincinnati Children's Hospital, Capital Health, entre otros.

Innovaciones en Marketing

El trabajo de marketing y comunicación es establecer una estrecha conexión entre clientes y socios, un esfuerzo capaz de poner a Neurovirtual entre las principales marcas del sector de equipos para investigación y estudios neurológicos y del sueño.

El equipo de marketing construye el puente entre nuestra oficina principal y los diferentes países en donde opera la empresa, con la estandarización de las iniciativas y el desarrollo de estrategias innovadoras para establecer una comunicación fluida entre los diferentes grupos de interés. Son innumerables las iniciativas para consolidar este plan, entre ellas la Revista Neurovirtual News; una publicación que recoge las principales noticias del sector y de la empresa, además de entrevistas con expertos. Actualmente está en su 34ª edición y se distribuye en más de 20 países y en tres idiomas diferentes: portugués, inglés y español.

Disponible desde enero de 2012, Neurovirtual News hace publicaciones trimestrales, y desde 2015, se reparte en todos los congresos en los que ha participado Neurovirtual, además de ser enviada a una base de datos a la que tienen acceso más de 7 mil médicos en toda América. Sus ediciones ya contaron con la participación del Dr. Thomas Penzel, de Alemania; del Dr. Diego García-Borreguero, de España; de la Dra. Elza Márcia Yacubian, de Brasil; del Dr. Daniel Pérez Chada, de Argentina; de Carlo Noble, de NeuroTrials Research Atlanta en Estados Unidos.

Empresa global con atención local

Con gran potencial de crecimiento y expansión, Neurovirtual actualmente tiene presencia local en varios países de Centroamérica, Sudamérica y Norteamérica.





Otra iniciativa es la participación y realización de eventos. Neurovirtual está presente anualmente en aproximadamente 30 congresos en las áreas de epilepsia, neurología, medicina del sueño y otorrinolaringología; lo que no solo genera visibilidad para la marca, sino que refuerza la amplitud de su portafolio de soluciones. La empresa también imparte cursos para difundir información sobre EEG y PSG a especialistas, formadores de opinión y estudiantes, todo en colaboración con asociaciones médicas de cada país en el que se imparten.

Conocimiento y capacitación

La implementación de procesos formales de capacitación para los equipos internos, clientes y socios es fundamental para Neurovirtual. Estas iniciativas se estructuran en dos líneas:

Equipos internos: anualmente, los equipos técnico, administrativo y comercial se reúnen en el Centro de Capacitación de Fort Lauderdale en Estados Unidos para instruirse sobre nuevos productos, lanzamientos e innovaciones tecnológicas. El punto principal del encuentro es el intercambio de experiencias, un espacio calificado de reflexión y discusión sobre desafíos, tendencias del mercado y nuevas maneras de alcanzar los objetivos corporativos. Se busca evolucionar e innovar en la entrega a los clientes para que ellos puedan ayudar a los pacientes de la mejor manera posible. El objetivo es estimular la innovación, compartir conocimiento y capacitación en conocimiento y mantener al equipo enfocado en la calidad y excelencia del soporte y los servicios. La reunión también es una oportunidad para reconocer las mejores iniciativas y resultados.

Cursos para los clientes: a través de la unión con

Sus incansables esfuerzos están dedicados a ofrecer mejoras continuas, innovación, capacitación y excelencia. La empresa reconoce la importancia de entregar al mercado soluciones con tecnología innovadora, grandes experiencias y un cuidadoso soporte. Solamente así es posible tener diagnósticos más humanizados para que toda la atención, tiempo y enfoque de cada médico se centren en lo que realmente importa: el paciente.

instituciones oficiales locales, tales como UNIFESP y ACMES, es posible realizar cursos de formación en EEG y PSG, una iniciativa que tiene como objetivo apoyar el desarrollo científico y la formación de profesionales que trabajen directamente en la atención a los pacientes con trastornos del sueño y epilepsia.

Neurovirtual organizó o patrocinó más de 14 cursos de EEG y PSG en muchos países como Indonesia, Chile, República Dominicana, Brasil, Colombia, México y Argentina.



Servicio técnico disponible 24/7 disponible 24/7

Puede conectarse con nuestro servicio técnico, el cual está disponible 24/7, a través de los siguientes canales:

- Llame a la línea de soporte para otros países al:
+1(786) 693-8200.
- Conéctese a la aplicación de acceso remoto *Neurovirtual Tech Support* que se instala una vez que se instala el software. Si el ícono no aparece en el escritorio, puede buscar la aplicación en su computadora con el nombre Calling Card.
- Contáctenos por el chat de WhatsApp de soporte técnico al **+1(786) 567-3144.**
- Envíenos un correo electrónico a support@neurovirtual.com.



Contáctenos

Neurovirtual News - 3303 W Commercial Blvd.
Fort Lauderdale, FL 33309 - USA +1 (786) 693-8200
info@neurovirtual.com / www.neurovirtual.com

Marketing: Jessika Brito (jessika@neurovirtual.com).

Supervisión: Ed Faria (efaria@neurovirtual.com).

Colaboradores: Allison Ries (aries@neurovirtual.com),
Felipe Lerida (flerida@neurovirtual.com).

Neurovirtual News es una publicación de Neurovirtual. La reproducción de esta publicación no está permitida sin consentimiento escrito. Neurovirtual no asume responsabilidad alguna por el contenido individual de los artículos incluidos en esta edición. Toda inquietud deberá ser dirigida al autor de los mismos. © Todos los derechos reservados.