



CAMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

CÁMARA DE DIPUTADOS  
MESA DE MOVIMIENTO

16 NOV 2020

Recibido.....10<sup>03</sup>.....Hs.

Exp. N°.....41242.....C.D.

**PROYECTO DE COMUNICACIÓN:**

La Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe vería con agrado que el Poder Ejecutivo Provincial a través del Ministerio de Salud de la Provincia disponga la constitución de un equipo ministerial interdisciplinario con el objeto de someter en forma exclusiva a su estudio, los análisis de los distintos avances científicos que se están dando en la lucha contra el Covid-19 a los fines de monitorear la efectividad de las distintas respuestas médicas y/o farmacológicas y recomendar la eventual autorización de drogas de uso compasivo y/o la implementación de programas con farmacovigilancia y plan de gestión de riesgo.

Este equipo interdisciplinario deberá elaborar un informe que conste de los siguientes apartados:

1. Descripción de la nueva tecnología que se dispone.
2. Mecanismo de acción propuesto.
3. Medios de publicación científica de los mismos.
4. Evaluación de la tecnología sanitaria: eficacia, eficiencia y estudios en marcha (tipo, resultados publicados, nivel de evidencia, opinión fundada acerca de los mismos).
5. Costo-oportunidad y costo-eficacia de la propuesta.
6. Normativa en torno a la terapéutica existente a la fecha.
7. Conclusión de la comisión.



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

**FUNDAMENTOS**

Señor Presidente:

Con respecto a los pacientes con diagnóstico de Covid positivo y sintomáticos, sabemos que el 80% de ellos van a cursar una enfermedad leve, un 15% una enfermedad moderada que quizás requiera la internación transitoria en alguna guardia o sala general y hay un 5% que van a requerir terapia intensiva y asistencia respiratoria mecánica. Frecuentemente se habla de factores de riesgo para una mala evolución, ser mayor a 65 años, tener enfermedades crónicas preexistentes y la obesidad por ejemplo. Pero últimamente estamos viendo en las terapias intensivas de la ciudad de Rosario personas jóvenes sin esos factores de riesgo que cursan con enfermedad por Covid 19 extremadamente graves.

La enfermedad por Covid 19, genera una neumonía viral bilateral con un doble componente deletéreo, los primeros días hay un daño viral directo y más tarde, a partir del 7mo día aproximadamente, una importante inflamación pulmonar. Esto que pasa en los pulmones es lo que genera la dificultad del pase del oxígeno del aire a nuestros glóbulos rojos y por ende a los órganos y tejidos de todo el cuerpo. Una forma de medir la gravedad de la afectación pulmonar por el SARS CoV 2 es a través de una oximetría o saturometría, se trata de una prueba muy sencilla con un aparatito como un broche que se coloca en el dedo y nos marca cual es la saturación de oxígeno en la sangre. Lo normal debe ser entre 96 y 100%. Cuando esos valores caen, nos indican indirectamente cuan comprometido están esos pulmones. El tratamiento inicial es aportar oxígeno externo con máscaras, bigotera y si con eso no es suficiente, con ventilación mecánica invasiva o no invasiva. Estas



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

últimas estrategias, requieren manejo de especialistas en terapia intensiva entrenados en esta circunstancia tan compleja.

Para los médicos, enfermeros y kinesiólogos intensivistas, esa afectación pulmonar no es algo nuevo, hay otras patologías que lo pueden generar, tanto infecciosas como no infecciosas. Ejemplos son el Hantavirus, la gripe, algunas enfermedades inmunológicas, sepsis, contusiones pulmonares, etc. Es habitual en las UTIs tener algún paciente con este tipo de afección pulmonar, lo que sucede en esta pandemia es que todas las camas de terapia intensivas están ocupadas con personas con este tipo de complicación, lo que requiere de un atención minuciosa con alto entrenamiento y monitoreo casi minuto a minuto. En lo respecta al tratamiento específico de las causas de este daño pulmonar, se trabaja en un primer momento con antivirales y en un segundo momento con antiinflamatorios.

Desde el inicio de la pandemia mucha agua paso bajo el puente y gracias a los estudios de investigación adecuadamente diseñados e implementados ya sabemos que todavía no hay una "bala de plata" que modifique sustancial o súbitamente la evolución de la enfermedad.

En recientes notas periodísticas, se da cuenta de importantes informaciones con derivaciones científicas de relevancia en el manejo médico del virus del covid-19, particularmente para aquellos casos de pacientes que se encuentran en un estado inicial de la enfermedad o bien para la aplicación de acciones preventivas en protección del personal médico afectado al manejo de la pandemia.

En este sentido, debe tenerse presente la necesidad imperiosa para el manejo correcto de la pandemia, que desde los distintos sectores exista una interrelación o comunicación que haga posible el intercambio de información actualizada. El Estado como tal tiene un rol que es fundamental e indelegable.



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

En una reciente nota periodística, la investigadora Adelaida Sarukhan, investigadora de ISGlobal, sostuvo<sup>1</sup>: “En investigación, cada día se da un paso importante en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades conocidas. La experiencia actual nos muestra la importancia de abrir nuevos ámbitos de investigación específicos dedicados a la prevención de posibles pandemias en el futuro... Actualmente, más de un centenar de ensayos buscan respuestas contra el SARS-CoV-2. “La colaboración y sincronización de los distintos grupos, a escala mundial, es clave para lograr avances científicos”, “La medicación para acabar con la COVID-19, sea la que sea, puede llegar desde cualquier parte del mundo”.

Pero no solo los científicos colaboran. Muchas industrias se están adaptando para ayudar a afrontar la pandemia, sobre todo produciendo innovaciones tecnológicas para detectar y tratar la enfermedad de manera más eficiente.

Y es que a nivel científico se están tratando de dar distintas respuestas médicas y farmacológicas para un tratamiento adecuado de la enfermedad.

La pandemia de la COVID-19 es uno de los mayores desafíos que ha enfrentado la medicina moderna. Los médicos y los científicos luchan por encontrar tratamientos y medicamentos que puedan salvar la vida de las personas infectadas y, tal vez, incluso prevenir la infección.

Resulta fundamental y dada la situación actual de una pandemia que no parece desacelerar su crecimiento, que desde el Estado se promueva la creación de un comité a los fines de monitorear los avances que se van dando en las distintas áreas.

En una reciente e interesante nota<sup>2</sup> se daba cuenta de un resumen periodístico actualizado que muestra una lista de los tratamientos más

---

<sup>1</sup> <https://blog.caixaciencia.org/investigacion-y-covid-19-esbozando-el-futuro-de-la-salud-global/>

<sup>2</sup> <https://www.nytimes.com/es/interactive/2020/science/coronavirus-tratamientos-curas.html>



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

comentados para el coronavirus. Si bien algunos han acumulado evidencia de que son efectivos, la mayoría todavía se encuentra en las primeras etapas de la investigación. Y otros que definitivamente quedan descartados.

En dicha nota se menciona:

1) Al Remdesivir

El remdesivir, fabricado por Gilead Sciences bajo la marca Velkury, es el primer fármaco que obtuvo la aprobación de la FDA para el tratamiento de la COVID-19. Funciona interfiriendo en la creación de nuevos virus, al insertarse en nuevos genes virales. El remdesivir se probó originalmente como un antiviral contra el ébola y la hepatitis C, pero solo obtuvo resultados mediocres. Sin embargo, un ensayo controlado aleatorizado —publicado en mayo— concluyó que el medicamento puede reducir el tiempo de recuperación de las personas hospitalizadas con la COVID-19 de 15 a 11 días. (El estudio definió la recuperación como “el alta del hospital o la hospitalización solo con fines de control de infecciones”). La investigación no mostró tener ningún efecto sobre la mortalidad.

La FDA respondió a estos datos en mayo con la emisión de una autorización de emergencia para utilizar remdesivir en pacientes muy graves que requieren oxígeno suplementario. En agosto ampliaron esa aprobación luego de que investigadores encontraron que los pacientes con formas menos severas de la COVID-19 parecían beneficiarse modestamente con un tratamiento de cinco días con remdesivir. La aprobación revisada permite el uso del medicamento en todos los pacientes hospitalizados con covid, independientemente de la severidad de su enfermedad. La medida fue criticada por algunos expertos que dijeron que la FDA había extendido el uso del medicamento, sin contar con evidencia sólida de respaldo.

El 3 de octubre, los médicos que trataban al presidente Trump dijeron que había comenzado un tratamiento de cinco días de remdesivir



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

intravenoso. El 22 de octubre, la FDA dio su total aprobación a la medicina para su uso en pacientes de 12 años o más.

Incluso con la aprobación, aún está por verse cuán útil es el remdesivir como tratamiento para la COVID-19. En octubre, la Organización Mundial de la Salud publicó los resultados del mayor ensayo clínico aleatorio sobre el remdesivir realizado hasta la fecha en un manuscrito que aún no se ha publicado como investigación revisada por pares. Cuando los investigadores dieron el medicamento a 2750 pacientes hospitalizados por COVID-19, obtuvieron resultados decepcionantes. El remdesivir no mostró evidencia de reducir la mortalidad, mantener a los pacientes fuera de los ventiladores o acortar su estadía en el hospital. Si bien algunos expertos criticaron la forma en que se diseñó el estudio, la mayoría estuvo de acuerdo en que el remdesivir podría tener mejores resultados en pacientes que se encuentran en una etapa más temprana del curso de su enfermedad.

2) Favipiravir

Originalmente diseñado para combatir la gripe, el favipiravir bloquea la capacidad de un virus para copiar su material genético. Un pequeño estudio en marzo indicó que el medicamento podría ayudar a purgar el coronavirus de las vías respiratorias, pero los resultados de ensayos clínicos más grandes y bien diseñados aún están pendientes. Ahora se llevan a cabo ensayos aleatorios más amplios.

3) Molnupiravir

El molnupiravir (también conocido como MK-4482 y antes como EIDD-2801) es otro antiviral originalmente diseñado para combatir la influenza. Ridgeback Biotherapeutics and Merck are collaborating to develop it as a treatment for Covid-19. Molnupiravir produced promising results against the new coronavirus in studies this spring in cells and on animals. En octubre, las



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

empresas iniciaron dos ensayos de fase 2 y 3 para probar si puede reducir la mortalidad y mejorar la recuperación de los pacientes.

4) ACE-2 recombinante

Para ingresar a las células, el coronavirus primero debe desbloquearlas, una hazaña que logra al engancharse en una proteína humana llamada ACE-2. Los científicos han creado proteínas artificiales ACE-2 que podrían actuar como señuelos, atrayendo al coronavirus y alejándolo de las células vulnerables. Las proteínas recombinantes ACE-2 han mostrado resultados en experimentos con células, pero aún no en animales o personas.

5) Ivermectina

Durante décadas, la ivermectina ha servido como un potente fármaco para tratar a las lombrices parasitarias. Los médicos la usan contra la oncocercosis (ceguera de los ríos) y otras enfermedades, mientras que los veterinarios dan a los perros una fórmula diferente para prevenir el gusano del corazón. Los estudios en células han sugerido que la ivermectina también podría matar virus. Pero los científicos aún tienen que encontrar evidencias de que puede tratar enfermedades virales en estudios con animales o en ensayos con humanos. Como resultado, no está aprobado el uso de ivermectina como antiviral.

En abril, investigadores australianos informaron que el medicamento bloqueaba los coronavirus en cultivos celulares, pero usaron una dosis tan alta que podría tener efectos secundarios peligrosos en las personas. La FDA emitió de inmediato una advertencia en contra de tomar medicamentos para animales en el tratamiento o prevención de la COVID-19. "Estas medicinas de mascotas pueden causar daños graves a las personas", alertó la agencia.

Desde entonces, se han lanzado varias pruebas clínicas para ver si una dosis segura de ivermectina puede combatir la COVID-19. En Singapur,



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

por ejemplo, el Hospital de la Universidad Nacional realiza un ensayo de 5000 personas para ver si puede evitar que la gente se infecte. Hasta ahora, no hay evidencia firme de que funcione. Sin embargo, la ivermectina se prescribe cada vez con más frecuencia en América Latina.

Por caso, y concretamente, en una nota periodística<sup>3</sup> publicada por el medio "El litoral" de fecha 06/09/2020, se daba cuenta de la confirmación por parte del Ministro de Salud de la Provincia de Corrientes, Dr. Ricardo Cardozo, que el Ministerio de Salud Pública de dicha Provincia había decidido comenzar a suministrar Ivermectina a los trabajadores de la salud para prevenir al personal afectado del contagio de Covid -19.

La decisión adoptada por parte del Ministerio si bien no resulta obligatoria para todo el personal, sí dispone la posibilidad de entrega de la droga a través del ofrecimiento de las distintas dosis y de un protocolo específicamente diseñado para quienes lo quieran consumir.

#### 6) Oleandrina

La oleandrina es un compuesto producido por el arbusto de la adelfa. Puede causar latidos irregulares, lo que hace que sea peligroso ingerir la planta. Pero muchos compuestos de la planta —incluso algunos potencialmente letales— han demostrado ser médicamente útiles, por lo que los especialistas han investigado la oleandrina como un potencial tratamiento para el cáncer. El Instituto de Investigación Médica de Enfermedades Infecciosas del Ejército de Estados Unidos probó la oleandrina en células infectadas con el coronavirus en mayo, pero los experimentos no fueron concluyentes. Phoenix Biotechnology, una empresa con sede en San Antonio, Texas, publicó entonces un estudio en el que se descubrió que era eficaz en un cultivo de células de riñón de mono infectadas con el coronavirus. El estudio aún no ha sido publicado en una revista científica.

---

<sup>3</sup> <https://www.ellitoral.com.ar/corrientes/2020-9-6-13-24-0-corrientes-comienza-a-suministrar-ivermectina-para-tratar-el-coronavirus>





**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

En julio, Mike Lindell, el director ejecutivo de My Pillow, donante del presidente Trump e inversor de Phoenix, asistió a una reunión en la Casa Blanca para discutir el uso de la oleandrina contra la COVID-19.

Pero la mayoría de los compuestos que matan los virus en los cultivos de células fallan en las pruebas posteriores en animales o humanos. Además, los expertos se preocupan por la inocuidad de la oleandrina como tratamiento para el coronavirus, dada la toxicidad de la planta. Phoenix Biotechnology considera la posibilidad de vender la oleandrina como un suplemento de venta libre. Los consumidores deben saber que no hay evidencia de que sea seguro o efectivo contra el coronavirus en las personas.

7) Lopinavir y ritonavir

Hace 20 años, la FDA aprobó esta combinación de medicamentos para tratar el VIH. Recientemente, los investigadores los probaron con el nuevo coronavirus y descubrieron que impedían que el virus se replicara. Pero los ensayos clínicos en pacientes resultaron decepcionantes. A principios de julio, la Organización Mundial de la Salud suspendió los ensayos en pacientes hospitalizados con la COVID-19. Pero no descartaron estudios para ver si los medicamentos podrían ayudar a los pacientes que no están lo suficientemente enfermos como para ser hospitalizados, o para evitar que las personas expuestas al nuevo coronavirus se enfermen. El fármaco también podría desempeñar un papel en ciertos tratamientos combinados.

8) Anticuerpos monoclonales

El plasma convaleciente de personas que se recuperan de la COVID-19 contiene una mezcla de diferentes anticuerpos. Algunas de las moléculas pueden atacar al coronavirus, pero muchas están dirigidas a otros patógenos. Cuando empezó la pandemia, los científicos empezaron a buscar en esta gran variedad de anticuerpos y eligieron varias decenas de tipos que



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

proveen una potente defensa contra la COVID-19 en células y animales, según los estudios preclínicos.

Estas poderosas moléculas, conocidas como anticuerpos monoclonales, tienen un largo historial en la medicina. Los anticuerpos monoclonales se investigaron por primera vez en los años setenta y desde entonces la FDA ha aprobado su uso para 79 enfermedades, desde el cáncer hasta el sida. Durante el verano, las empresas y universidades empezaron a administrar anticuerpos monoclonales a pacientes de covid en varios ensayos clínicos. El 16 de septiembre, Eli Lilly anunció resultados preliminares prometedores de un ensayo de anticuerpos en 452 pacientes recientemente diagnosticados con la COVID-19. En comparación con el placebo, el medicamento redujo el riesgo de hospitalización en 72 por ciento. Lilly continuará los ensayos y los resultados de otros estudios se espera que se publiquen hacia el fin de año. Más adelante, en el mismo mes, Regeneron dio a conocer resultados prometedores en un estudio preliminar de una combinación de dos anticuerpos monoclonales

#### 9) Interferones

Los interferones son moléculas que nuestras células producen naturalmente en respuesta a los virus, lo que activa el ataque del sistema inmunitario. Tienen efectos profundos en el sistema inmune, al alentarlos a atacar a los invasores mientras que lo limitan para evitar el daño a los propios tejidos del cuerpo. Inyectar interferones sintéticos es ahora un tratamiento estándar para una serie de trastornos inmunes. El rebif, por ejemplo, se prescribe para la esclerosis múltiple.

Como parte de su estrategia para atacar nuestros cuerpos, el coronavirus parece aplacar al interferón. Ese hallazgo ha alentado a los investigadores a ver si un aumento de interferón podría ayudar a las personas a resistir la COVID-19, particularmente al comienzo de la infección. Los primeros



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

estudios, incluidos experimentos en células y ratones, han arrojado resultados alentadores que han dado lugar a ensayos clínicos.

Un estudio abierto en China sugirió que las moléculas podrían ayudar a prevenir que personas sanas se infecten. El 20 de julio la compañía farmacéutica británica Synairgen anunció que, en un pequeño ensayo clínico, una forma inhalada de interferón llamada SNG001 redujo los riesgos de COVID-19 grave en pacientes infectados. Los datos completos aún no se han dado a conocer al público ni se han publicado en una revista científica. El 6 de agosto, el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas lanzó un ensayo de Fase 3 con una combinación de Rebif y el antiviral remdesivir, con resultados esperados para el otoño de 2020.

Los síntomas más graves de la COVID-19 son resultado de la reacción exagerada del sistema inmunitario al virus. Los científicos están probando fármacos que pueden frenar su ataque.

#### 10) Dexametasona y otros corticosteroides

Los corticosteroides, a menudo llamados esteroides para abreviar, se usan para controlar la inflamación y en los tratamientos de afecciones como las alergias y el asma. En la década de 1960, los médicos comenzaron a usarlos para la neumonía y otras enfermedades respiratorias graves, pero los resultados de los ensayos clínicos no fueron concluyentes. La pandemia de COVID-19 generó un nuevo interés en estos medicamentos y se iniciaron una serie de nuevos ensayos clínicos.

En junio, la dexametasona fue el primer esteroide que provocó una reducción en las muertes por COVID-19. Un estudio de más de 6000 personas reveló que la dexametasona redujo las muertes en un tercio en los pacientes con ventiladores y en un quinto en las personas a las que se les administraba oxígeno. Sin embargo, es menos probable que ayude —incluso



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

podría perjudicar— a los pacientes que se encuentran en una etapa temprana de las infecciones por COVID-19. En sus lineamientos para el tratamiento de COVID-19, los Institutos Nacionales de Salud solo recomiendan usar dexametasona en los pacientes con COVID-19 que están conectados a un ventilador o los que reciben oxígeno suplementario.

En septiembre, los investigadores analizaron los resultados de las pruebas con dexametasona, junto con otros dos esteroides como hidrocortisona y metilprednisolona. En general, los expertos concluyeron que los esteroides están relacionados con una reducción de un tercio en las muertes entre los pacientes con COVID-19.

El 4 de octubre, el médico del presidente Trump dio a conocer que al mandatario se le administraba dexametasona para tratarle la COVID-19, a pesar de su pronóstico optimista sobre la salud del presidente.

#### 11) Inhibidores de citoquinas

Para combatir las enfermedades, el cuerpo fabrica moléculas de señalización llamadas citocinas o citoquinas. Pero si se producen en exceso, las citocinas pueden provocar que el sistema inmunológico reaccione de forma exagerada a las infecciones, en un proceso que a veces se denomina tormenta de citocinas. Los investigadores han creado una serie de medicamentos para detener las tormentas de citocinas y han demostrado su eficacia contra la artritis y otros trastornos inflamatorios. Algunos interrumpen el suministro de moléculas que inician la producción de las propias citocinas. Otros bloquean los receptores de las células inmunes a las que normalmente se unen las citocinas. Algunos bloquean los mensajes celulares que envían. Dependiendo de cómo se formulen los medicamentos, pueden bloquear una citocina a la vez o amortiguar las señales de varias a la vez.



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Contra el coronavirus, varios de estos fármacos han ofrecido una ayuda modesta en algunos ensayos, pero han fracasado en otros. Las farmacéuticas Regeneron y Roche anunciaron que dos medicamentos llamados sarilumab y tocilizumab, ambos dirigidos a la citocina IL-6, no parecieron beneficiar a los pacientes en los ensayos clínicos de Fase 3. Muchos otros ensayos siguen en marcha, varios de los cuales combinan inhibidores de citocinas con otros tratamientos.

Los investigadores ahora están probando en ensayos clínicos varios inhibidores de citocinas contra la COVID-19. Hasta ahora, los resultados son contradictorios. En algunos ensayos, el fármaco tocilizumab ha mostrado alguna evidencia de que reduce las muertes, pero en otros no ha resultado de ayuda. En ensayos clínicos de fase 3, un fármaco similar, llamado sarilumab, no parece beneficiar a los pacientes.

Otro fármaco, baricitinib, que puede incidir en muchos tipos de citocinas al mismo tiempo, ha mostrado indicios prometedores cuando los médicos lo usaron combinado con el el antiviral remdesivir.

#### 12) Sistemas de filtración sanguínea

La FDA ha otorgado autorización de uso de emergencia a varios dispositivos que filtran las citocinas de la sangre en un intento de aplacar las tormentas de citocinas. Una máquina llamada Cytosorb puede purificar todo el suministro de sangre de un paciente unas 70 veces en un período de 24 horas, según informes. Un pequeño estudio realizado en marzo sugirió que Cytosorb había ayudado a decenas de pacientes con COVID-19 gravemente enfermos en Europa y China, pero no fue un ensayo clínico aleatorio que pudiera demostrar de manera concluyente que era efectivo. Ahora se realizan varios estudios sobre sistemas de filtración de sangre, pero los expertos advierten que estos dispositivos conllevan algunos riesgos. Por ejemplo, dichos filtros también podrían eliminar componentes beneficiosos de la sangre, como vitaminas o



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

medicamentos. En septiembre, un equipo de expertos recomendó que los médicos eviten usar filtración sanguínea como tratamiento habitual para la COVID-19, al argumentar que sólo resulta apropiado por ahora en ensayos clínicos.

**13) Células madre**

Ciertos tipos de células madre pueden secretar moléculas antiinflamatorias. A lo largo de los años, los investigadores han tratado de usarlas como tratamiento para las tormentas de citoquinas, y ahora se están realizando decenas de ensayos clínicos para ver si pueden favorecer a los pacientes con la COVID-19. Pero estos tratamientos con células madre no han funcionado bien en el pasado, y aún no está claro si funcionarán contra el coronavirus.

Los lineamientos de tratamiento de la NIH para la COVID-19 desaconsejan el uso de células madre mesenquimales para la covid, excepto en ensayos clínicos mientras que la FDA ha emitido alertas de que los tratamientos de células madre, sin comprobar, podrían afectar a los pacientes.

**14) Posición boca abajo**

El simple acto de voltear a los pacientes sobre sus vientres abre los pulmones. La maniobra de pronación se ha convertido en un lugar común en los hospitales de todo el mundo desde comienzos de la pandemia. Puede ayudar a algunas personas a evitar la necesidad de ventiladores. Los beneficios del tratamiento siguen probándose en una variedad de ensayos clínicos.

**15) Ventiladores y otros dispositivos de apoyo respiratorio**

Los dispositivos que ayudan a las personas a respirar son una herramienta esencial en la lucha contra las enfermedades respiratorias mortales. Algunos pacientes logran buenos resultados si se les da un suministro adicional de oxígeno a través de la nariz o mediante una máscara conectada a



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

una máquina de oxígeno. Los pacientes con dificultad respiratoria severa pueden necesitar un ventilador que respire por ellos hasta que sus pulmones se curen. Los médicos no se han puesto de acuerdo sobre cuánto tiempo hay que tratar a los pacientes con oxígeno no invasivo antes de decidir si necesitan o no un ventilador. No todos los pacientes de la COVID-19 que utilizan ventiladores sobreviven, pero se cree que los dispositivos pueden salvar vidas en muchos casos.

**16) Anticoagulantes**

El coronavirus puede invadir las células en el revestimiento de los vasos sanguíneos, dando lugar a pequeños coágulos que pueden causar accidentes cerebrovasculares y otros daños graves. Los anticoagulantes usualmente se emplean para otras condiciones, como las afecciones cardíacas, para ralentizar la formación de coágulos. Los médicos a veces los emplean en los pacientes de covid, pero no existe evidencia de los beneficios y riesgos que ofrecen a las personas con la enfermedad. El 10 de septiembre, los Institutos Nacionales de Salud anunciaron tres grandes ensayos clínicos aleatorios para evaluar el uso de anticoagulantes en personas con la COVID-19 que aún no han sido hospitalizados, personas hospitalizadas y personas que ya fueron dadas de alta a casa.

**17) Suplementos minerales y vitamínicos**

Nuestro cuerpo necesita vitaminas y minerales para funcionar correctamente. Algunos investigadores intentan saber si los suplementos podrían ayudar contra la COVID-19, pero aún no hay pruebas sólidas de que prevengan las infecciones o aceleren la recuperación.

Se sabe que la vitamina C puede disminuir la inflamación, así que algunos investigadores indagan si puede ser de utilidad con la reacción exagerada del sistema inmunitario a la COVID-19 en varios ensayos clínicos. Pero aún no hay datos convincentes sobre sus beneficios. También es



**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

importante considerar que es posible ingerir demasiada vitamina C lo que causa síntomas como náuseas y diarrea.

La vitamina D también ha llamado la atención. Además de promover una buena salud ósea, puede desempeñar algunas funciones para ayudar al funcionamiento de las células inmunitarias. Algunos estudios encontraron una asociación entre los bajos niveles de vitamina D y las tasas elevadas del COVID-19. Pero esos estudios no han podido establecer que esta deficiencia sea la causa de las tasas de la enfermedad. Puede ser que las poblaciones que tienen mayor deficiencia de vitamina D resulten más afectadas por el coronavirus por otros motivos, entre ellos un menor acceso a los servicios de salud o condiciones preexistentes como la obesidad. Algunos ensayos clínicos intentan determinar si la vitamina D puede ayudar a los pacientes con covid. En un comunicado del 2 de octubre sobre los tratamientos que recibió el presidente Trump para tratar la COVID-19, su médico dio a conocer que el mandatario tomaba vitamina D.

En el mismo comunicado el médico del presidente también dijo que tomaba zinc. Este mineral ayuda a las proteínas en las funciones corporales y las personas con deficiencias de zinc tienen mayor riesgo de contraer enfermedades infecciosas. Un estudio de 2010 sobre el coronavirus que causa el SRAG encontró que el zinc puede frenar la replicación del virus en cultivos de células. Ahora se están realizando pequeños ensayos clínicos para determinar si el zinc puede aportar algún beneficio a las personas con COVID-19 o incluso prevenirlo. Sin embargo, hasta el momento, tampoco hay evidencia de que lo haga. Las pautas del NIH para la COVID-19 desaconsejan el uso del zinc en la prevención de la COVID-19, excepto en ensayos clínicos.

Los equipos médicos refieren que actualmente no poseen un tratamiento o fármaco que modifique drásticamente el curso de esta enfermedad en su forma más grave. Lo que ciertamente lo hace, pero ni rápido





**CAMARA DE DIPUTADOS**  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

ni mágicamente es el trabajo cotidiano y minucioso que se realiza en las salas de terapia intensiva el cuerpo médico, enfermeros, kinesiólogos, nutricionistas, radiólogos, mucamas, admisionistas, etc., que son el elemento más valioso y más difícil de conseguir en la época de pandemia.

Creemos que resulta fundamental y dada la situación actual de una pandemia que no parece desacelerar su crecimiento, que desde el Estado se promueva la creación de un comité a los fines de monitorear los avances que se van dando en las distintas áreas y los someta a su estudio a los fines de autorizar eventualmente el uso de distintos tratamientos médicos o farmacológicos en forma temprana para brindar una herramienta más al personal de salud que trabaja de manera incansable.

Por los motivos expuestos, solicito a mis pares la aprobación del presente proyecto de Comunicación.

Ariel Bermúdez  
Diputado Provincial