

#YoMeCorono

Destino de los fondos

Gracias a las aportaciones recibidas, #YoMeCorono ha podido destinar recursos y financiar distintos proyectos de investigación sobre la COVID-19 que, a grandes rasgos, se dividen en cuatro áreas: vacuna, tratamientos, diagnóstico y síndrome post-covid.

LA VACUNA:

Contar con múltiples vacunas disponibles para poder cubrir a toda la población es un hito clave para cambiar completamente el transcurso de la pandemia. Para buscar solución a este problema, **#YoMeCorono está contribuyendo al desarrollo de una vacuna en el marco del consorcio CBIG**, constituido en mayo de 2020 y formado por el IRTA-CReSA (Centre de Recerca en Salut Animal), BSC (Barcelona Supercomputing Center), el Instituto de Investigación IrsiCaixa y Grifols. Esta iniciativa es una de las tres más avanzadas a nivel estatal y una de las reconocidas en la [lista de candidatos a vacuna de la OMS](#). **Uno de los prototipos diseñados ha demostrado ser muy eficaz en el modelo animal**, activando el sistema inmunitario contra el SARS-CoV-2 y evitando el desarrollo de la enfermedad. Estamos estudiando en detalle la respuesta inmunitaria que se ha generado en animales para poder pasar cuanto antes a estudiar el efecto de nuestro prototipo en humanos.

Nuestro objetivo es conseguir una **vacuna pancoronavirus**, es decir, que pueda actuar contra el SARS-CoV-2 pero también contra futuras variantes del mismo y otros coronavirus que puedan emerger.

TRATAMIENTOS:

Gracias a #YoMeCorono se han podido analizar más de 100 fármacos que ya estaban disponibles en el mercado, pero para otras finalidades, con el objetivo de determinar cuáles de ellos podían ser usados contra el SARS-CoV-2. En esta línea, el **Dr. Roger Paredes** fue el investigador principal en España del ensayo clínico internacional con el que se demostró la eficacia del Remdesivir. Por otra parte, los **doctores Oriol Mitjà y Bonaventura Clotet** lideraron uno de los estudios que ha permitido **descartar la utilidad de la hidroxiclороquina**, antiviral usado habitualmente contra la malaria y algunas enfermedades autoinmunes, [como terapia para enfermos de COVID-19](#) o como método de [prevención de la transmisión entre contactos de un caso positivo o entre el personal sanitario](#). Con estos resultados, se ha podido acotar las líneas de tratamiento y ahorrar esfuerzos a muchos países.

Durante un estudio en el que se han evaluado más de 70 fármacos con potencial utilidad contra la COVID-19, **hemos comprobado la elevada eficacia de la plitidepsina** (cuyo nombre comercial es Aplidina), un fármaco antitumoral que reduce la replicación del SARS-CoV-2. Seguimos estudiando otros fármacos antivirales, como por ejemplo el **Molnupinavir (también conocido como MK-4482)**, diseñado originalmente para combatir la gripe y que, habiendo obtenido buenos resultados en estudios in vitro y con animales, podría abrir nuevos caminos terapéuticos.

Además de la investigación en el campo de los fármacos antivirales, la investigación también aborda posibles terapias que puedan ayudar a generar una respuesta inmunitaria potente contra la infección por el SARS-CoV-2. En este sentido, [se está trabajando para demostrar la seguridad y efectividad de la administración de plasma convaleciente](#) a personas que se han infectado recientemente. Este plasma, proveniente de personas que ya han superado la COVID-19, contiene anticuerpos neutralizantes que podrían ayudar a despertar una respuesta del sistema inmune.

Otro hallazgo prometedor es la **terapia con anticuerpos monoclonales**. También se trabaja en estudios sobre el **uso de inmunoglobulinas hiperinmunes para tratar la COVID-19**. Se trata de anticuerpos dirigidos contra el SARS-CoV-2 y obtenidos de donantes de plasma que han superado la enfermedad. Estos anticuerpos

impiden la infección de nuevas células y podrían proporcionar una protección de efecto inmediato a las personas que se han expuesto al virus. Este medicamento, de administración subcutánea, podría evitar ingresos hospitalarios por progresión de la COVID-19 y sería especialmente útil para proteger a personas mayores, personal sanitario y también a pacientes inmunodeprimidos en los que la vacunación esté contraindicada. También contribuiría a ayudar a contener brotes en lugares donde no se haya iniciado la vacunación o esta no haya sido completada.

Por otra parte, ha sido demostrada in vitro la utilidad del **cloruro de cetilpiridinio (CPC)**, un compuesto químico presente en algunos colutorios bucales, que ha sido capaz de reducir hasta 1.000 veces la capacidad de infección del SARS-CoV-2 en el laboratorio. Actualmente [estamos iniciando un ensayo clínico con humanos](#) para constatar si este compuesto es también útil en la reducción de transmisión del virus entre personas.

HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN:

Poder **detectar la infección en estadios muy iniciales es clave para impedir la transmisión** del virus entre la población y controlar la pandemia. Con este convencimiento, se ha iniciado una colaboración con el Instituto de Ciencias Fotónicas (ICFO) para **desarrollar un test de antígeno** que permita detectar con mucha precisión a las personas con la infección. Los resultados preliminares muestran una buena sensibilidad y especificidad.

Además, hemos desarrollado [ensayos clínicos que nos han permitido validar y comparar tests rápidos de detección del virus](#) que ya estaban disponibles en el mercado, pero cuya efectividad aún no estaba suficientemente demostrada. Un ejemplo es la colaboración que hemos llevado a cabo con la empresa Nesapor para desarrollar tests rápidos de antígenos del SARS-CoV-2 en saliva, consiguiendo incrementar su sensibilidad hasta igualarlo con el de la compañía Abbot, el que se utiliza actualmente con más frecuencia y que [fue validado en otro estudio de la FLS](#). El objetivo es **conseguir técnicas de detección muy sensibles que permitan la automuestra** mediante técnicas sencillas de obtención de muestra como la de saliva o frotis nasal. Esto permitiría que las autoridades sanitarias contasen con herramientas para diagnosticar rápidamente y poder aislar los nuevos brotes de la COVID-19, con un consecuente mejor control comunitario de la transmisión de la enfermedad.

Por otra parte, la colaboración de la Fundación Lucha contra el Sida y las Enfermedades Infecciosas con Primavera Sound hizo posible la **realización de un estudio clínico en el contexto de un concierto en la Sala Apolo, en Barcelona, el pasado mes de diciembre**. Ninguno de los 500 asistentes al concierto se infectó, y este resultado permitió aportar información valiosa para el restablecimiento de la vida cultural y el ocio. Todo ello, unido a los esfuerzos que se están llevando a cabo para **secuenciar las nuevas variantes y mutaciones del virus**, permitirá desarrollar estrategias de control de la pandemia mucho más efectivas.

SÍNDROME POST-COVID:

Según la Organización Mundial de la Salud, **alrededor de un 10% de las personas que han pasado la fase aguda de la COVID-19, incluso habiendo sufrido cuadros moderados o leves, tienen síntomas que persisten más allá de lo habitual, que suele ser durante un período de entre 2 o 3 semanas**. Esta sintomatología persistente afecta mayoritariamente a mujeres y la edad media se sitúa en los 40 años, aunque puede afectar a todo el mundo.

Las aportaciones de #YoMeCorono han contribuido a crear la [Unidad post-covid](#) del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Germans Trias i Pujol, pionera en España, que nace en junio de para **ofrecer una asistencia multidisciplinar a los pacientes**. Desde un inicio hemos apostado por la investigación sobre esta enfermedad, con varios proyectos en los que participan investigadores de la Fundación Lucha contra el Sida y las Enfermedades Infecciosas y del Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa, y que tienen tres objetivos principales: encontrar tratamientos que mejoren la calidad de vida de las personas con el síndrome post-covid; obtener información que permita diagnosticar esta enfermedad; y poder categorizar los diversos perfiles de paciente en función de su afectación.

Una de las consecuencias de la COVID-19 que se están analizando es la [alteración que esta enfermedad puede producir en el sistema nervioso](#), pudiendo ocasionar daños a nivel cognitivo.