****

**Un estudio revela que el pronóstico de los pacientes de Covid-19 está determinado por la carga viral**

La carga viral en sangre que presente el paciente a la hora de su ingreso en UCI sería determinante en el pronóstico de los pacientes críticos con Covid-19

El pronóstico de los pacientes de Covid-19 está determinado por la carga viral (Foto: Freepik)

26.04.2023

La clave para prevenir **complicaciones** de la [**Covid-19**](https://www.consalud.es/pacientes/especial-coronavirus/incertidumbre-inmunizacion-generalizada-ha-evolucionado-vacuna-covid-19_129102_102.html) en pacientes con factores de riesgo radica en el **control temprano** del **virus**. Así lo ha revelado una investigación llevada a cabo por varios grupos delárea de**Enfermedades Respiratorias**(**CIBERES**) y del área de **Enfermedades Infecciosas** (**CIBERINFEC**) del **Centro de Investigación Biomédica en Red** (**CIBER**), consorcio adscrito al **Instituto de Salud Carlos III** (**ISCIII**). Según la investigación, la [**carga viral**](https://www.consalud.es/pacientes/especial-coronavirus/nuevo-patron-contagio-covid_121114_102.html) en sangre a la hora del ingreso en la **UCI** sería un factor determinante en el pronóstico de los pacientes críticos con [**Covid-19**](https://www.consalud.es/pacientes/infecciosas/covid-datos-espana-abril-2023_129091_102.html).

Los investigadores del **CIBER**, **Antoni Torres**, **Ferrán Barbé**, **Jesús Bermejo**, **Anna Motos** y **Salvador Resino**, junto a **Nadia García-Mateo** (**IBSAL**) y **David J. Kelvin** de la **Dalhousie University** de **Canadá**, observaron que cuanto mayor carga de **ARN viral**en**plasma**presentaban los pacientes con [**Covid-19**](https://www.consalud.es/autonomias/c-madrid/28m-madrid-supera-reto-capital-covid-19-deja-menores-listas-espera-quirurgicas_129028_102.html) al ingreso en la **UCI**, mayor era el riesgo de **mortalidad**.

**El estudio demuestra que los pacientes con Covid-19 que no son capaces de controlar el virus son los que presentan peor pronóstico**

En este sentido, se identificó a un grupo de pacientes que presentaba una **‘tormenta vírica’**, caracterizada por por laliberación masiva de **ácido ribonucleico (ARN)**y**proteínas**del[**SARS-CoV-2**](https://www.consalud.es/comunicados/investigacion-oms-origenes-covid_126410_102.html)en sangre**.**Estos pacientes no habían producido suficientes [**anticuerpos**](https://www.consalud.es/comunicados/eficacia-real-tratamientos-anticuerpos-monoclonales-covid-19_128460_102.html) contra la **proteína S** del **virus** a su ingreso en **UCI**, mostrando signos de una mayor [**respuesta inflamatoria**](https://www.consalud.es/comunicados/ibuprofeno-amortigua-respuesta-inflamatoria-desproporcionada-desencadena-coronavirus_93340_102.html).

El mencionado grupo representa un tercio de los 836 **pacientes críticos** con **Covid-19**de una cohorte reclutada durante el primer año de [**pandemia**](https://www.consalud.es/profesionales/oms-saca-colores-espana-80-enfermeras-han-sufrido-burnout-pandemia_128492_102.html) en 23 **UCIs** de todo el país. Estos pacientes representaban la mayor **tasa de mortalidad**, pero también tenían complicaciones muy significativas. Así, el 94 % necesitaron [**ventilación mecánica invasiva**](https://www.consalud.es/tweet-saludable/pacientes-ventilacion-mecanica-no-invasiva-pandemia_101623_102.html), el 41% sufrieron un **fallo renal agudo** y el 65% desarrollaron **infecciones secundarias**.

De izq. a dcha. Ferrán Barbé, Antoni Torres, Anna Motos, Jesús Bermejo, Salvador Resino, Nadia García-Mateo y David J. Kelvin (Foto: CIBER)

Esto demuestra que los pacientes con **Covid-19** que no son capaces de controlar el **virus** son los que presentan peor pronóstico. Además, la **respuesta inflamatoria**en estos pacientes está directamente relacionada con la intensidad de la **replicación vírica**. Estos resultados podrían aplicarse tanto a futuras **pandemias** causadas por **virus emergentes**, como a **virus** responsables de **epidemias estacionales**.

El estudio “nos ayuda a entender mejor cuál es la verdadera causa primaria de la [**Covid-19 grave**](https://www.consalud.es/pacientes/degeneracion-macular-asociada-edad-es-factor-riesgo-desarrollar-covid-19_124671_102.html), que es la incapacidad de algunos pacientes para controlar el **virus**, demostrada por el paso de grandes cantidades de **material vírico** a la sangre. Estos son pacientes que, por su edad avanzada o por la presencia de otras enfermedades como la [**diabetes**](https://www.consalud.es/profesionales/retos-diabetes-actualizados-frenar-su-aumento_127844_102.html), tienen dificultades para producir **anticuerpos** (e**inmunidad celular** probablemente) contra el **virus**", explica **Jesús Bermejo**, investigador principal del **CIBERES**perteneciente al **Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca** y al **Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid**.

Por otro lado, **Antoni Torres**, investigador principal del **CIBERES**perteneciente al **Servicio de Neumología del Hospital Clínic de Barcelona**, afirma que los resultados “demuestran la importancia de la [**vacunación**](https://www.consalud.es/pacientes/especial-coronavirus/medidas-preventivas-vacunacion-covid-19-adherencia_128743_102.html), sobre todo en los pacientes frágiles, así como del tratamiento temprano con **antivirales**cuando estos pacientes se infectan, con el fin de prevenir que desarrollen esta **‘tormenta vírica’**”.

**Antoni Torres: "Los resultados demuestran la importancia de la vacunación, sobre todo en los pacientes frágiles, así como del tratamiento temprano con antivirales cuando estos pacientes se infectan"**

Sin embargo, reconoce que hay pacientes que no responden bien a las **vacunas** por ser **[inmunosuprimidos](https://www.consalud.es/autonomias/c-madrid/el-maranon-contribuye-a-una-nueva-indicacion-de-las-inmunoglobulinas-en-pacientes-inmunosuprimidos_67521_102.html" \o "El Marañón contribuye a una nueva indicación de las inmunoglobulinas en pacientes inmunosuprimidos" \t "_self)**, y que “en ellos tenemos que implementar estrategias activas de **tratamiento precoz** con **antivirales**, para evitar esta intensidad de la **replicación vírica**”.

En el proyecto, liderado por **CIBERES** junto al **Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca**, el **Hospital Clínic de Barcelona** y el **Institut de Recerca Biomèdica de Lleida**, se ha realizado de manera multidisciplinar con la colaboración de más de 80 **médicos intensivistas** e**investigadores traslacionales** de 23 **UCIs** de toda **España**, entre los que se encuentran expertos del **CIBER de Enfermedades Infecciosas (CIBERINFEC)**. También ha contado con **tecnología**financiada por **CIBERES** y por el **ISCIII**, como las **plataformas de PCR digital** **QX200** y de **cuantificación de biomarcadores SimplePlex**.