

## Cáncer y COVID-19, algunas recomendaciones

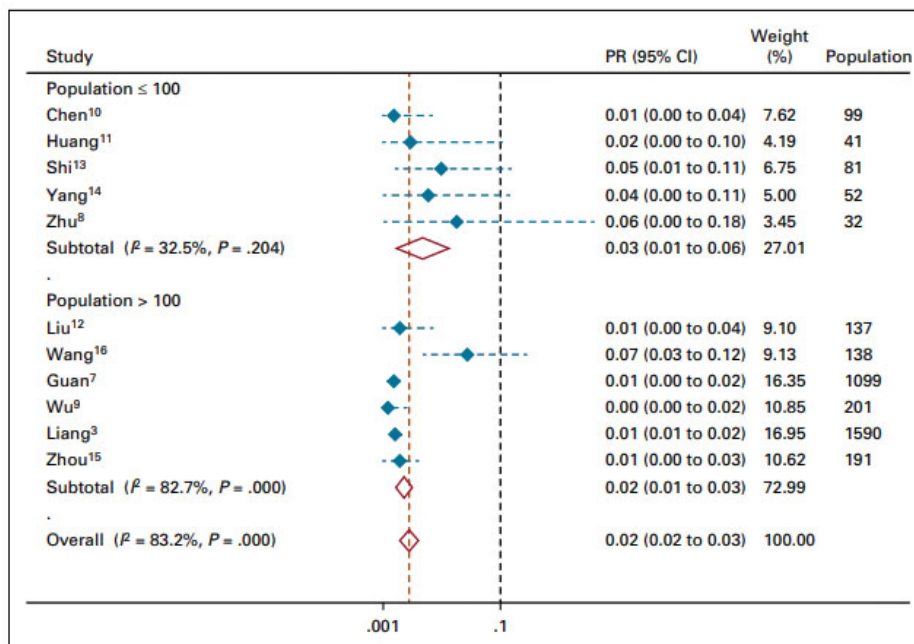


FIG 1. Random effects pooled prevalence of cancer among patients with COVID-19. PR, prevalence rate.

Imagen: Desai A, Sachdeva S, Parekh T, Desai R. COVID-19 and Cancer: Lessons From a Pooled Meta-Analysis. JCO Global Oncol. 2020; 6:557-9. <https://doi.org/10.1200/GO.20.00097>.

## Recomendaciones Cáncer y COVID

· En España, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), los tumores se han constituido en la primera causa de muerte entre los hombres (300,1/100.000) y la segunda entre las mujeres (188,8/100.000)<sup>1</sup>.

· Se estima que la incidencia de nuevos casos de cáncer en España durante el año 2020 sería de 277.394 (160.198 entre los hombres y 117.196 entre las mujeres), siendo los más frecuentes colon y recto (44.231 nuevos casos), próstata (35.126), mama (32.953), pulmón (29.638) y vejiga urinaria (22.350)<sup>2</sup>.

Los pacientes con cáncer diagnosticados de COVID-19 se presentan más frecuentemente con factores o comorbilidades que se han relacionado con la peor evolución de la COVID-19 (edad avanzada, diabetes mellitus, hipertensión)<sup>3</sup>.

- **Los pacientes diagnosticados de cáncer pertenecen a un grupo especialmente vulnerable que precisarán de mayor protección frente a las infecciones.**

· El estado pandémico generado desde el brote del SARS-CoV-2 ha alterado la dinámica preexistente, retrasando el screening, diagnóstico y tratamiento del cáncer, siendo previsible la existencia de un pico en la mortalidad por cáncer en los próximos dos años<sup>4,5,6,7,8,9</sup>.

- **Mantener o reimplantar las campañas de detección de cáncer y a investigar sin retrasos los síntomas que individualmente puedan referir los pacientes y que pudieran ser indicativos de la existencia de un cáncer.**

· A nivel mundial se estima que 2,2 millones de cáncer serían atribuibles a enfermedades infecciosas correspondiendo a una tasa de incidencia estandarizada por edad de 25 casos/100.000 personas-año<sup>10</sup>.

· La proporción de pacientes con cáncer ingresados por COVID-19 supera a la proporción de sujetos con cáncer en la población general (1% vs 0,29%), presentando peor evolución que los pacientes COVID-19 sin cáncer<sup>11</sup>.

· Los pacientes recientemente diagnosticados de cáncer (< 1 año vs >5 años) presentaron un incremento significativo del riesgo de infección por COVID-19 (OR<sub>ajustado</sub> 7,14 [IC 95% 6,91-7,39]; P < 0.001)<sup>12</sup>.

· Las neoplasias hematológicas (leucemia, linfoma o mieloma) son las predominantes entre los pacientes con cáncer diagnosticados de COVID-19, exhibiendo peor evolución de la COVID-19 en comparación con los tumores sólidos (OR 1,57 [1,15-2,15]; p < 0,0043), precisando en mayor medida soporte de oxígeno a alto flujo (OR 1,82 [1,11-2,94]; p=0,015), ventilación no invasiva (OR 2,10 [1,14-3,76]; p=0,014), ingreso en la UCI (OR 2,73 [1,43-5,11]; p=0,0019), y mayor riesgo de muerte (OR 2,03 [1,04-3,97]; p=0,038)<sup>13</sup>.

- **Los pacientes con cáncer constituyen un grupo heterogéneo con mayor predisposición a la infección por el SARS-CoV-2, especialmente los diagnosticados recientemente y aquellos con cáncer hematológico.**

· Los pacientes con cáncer diagnosticados de COVID-19 presentan peor evolución que los pacientes COVID-19 sin diagnóstico cáncer y a los pacientes con cáncer sin COVID-19 [necesidad de hospitalización 47,46% vs 24,26% vs 12,39%, y en las muertes 14,93% vs 5,26% vs 4,03%, respectivamente ( $P < 0.001$ )]<sup>12</sup>.

- **Mantener estrictamente las medidas de protección ampliamente recomendadas: uso de mascarilla, mantener la distancia social de 2 metros, lavado frecuente de manos y evitar las aglomeraciones.**
- **Extremar estas medidas, tanto el paciente como sus convivientes, durante la fase activa del cáncer y cuando el diagnóstico se haya producido en el último año evitando el contacto con personas fuera de su núcleo de convivientes y utilizando la mascarilla incluso dentro del domicilio.**

· Otros factores que se han relacionado con la peor evolución de la COVID-19 y que pueden encontrarse en los pacientes con cáncer son: historia de tabaquismo, anemia, déficit de Vitamina D, neutropenia, alteraciones de la inmunidad o haber sido sometido recientemente a tratamientos agresivos<sup>3,11,13,14,15</sup>.

- **Revisar, identificar y corregir los factores de riesgo presentes en el paciente con cáncer que pudieran empeorar la evolución de la COVID-19 en caso de contagio.**

· La seroconversión IgG se ha observado en el 92% de los pacientes con cáncer que han padecido la COVID-19, respuesta similar a la observada en la población general<sup>16</sup>.

· Los pacientes diagnosticados de neoplasias hematológicas presentan menores niveles de seroconversión (82%), al igual que aquellos pacientes que reciben tratamiento con anticuerpos anti-CD20 (59%) o trasplante de células madre (60%)<sup>16</sup>.

· Los pacientes tratados con inmunoterapia presentaron mejor respuesta (seroconversión IgG en el 100% de los pacientes)<sup>16</sup>.

- **Los pacientes con cáncer mantienen buena respuesta inmunológica al SARS-CoV-2, aunque disminuyendo la respuesta en relación con algunos tratamientos.**

· Las vacunas con virus vivo atenuado están contraindicadas en los pacientes con cáncer<sup>17</sup>.

· Las vacunas anti COVID están constituidas por nanopartículas lipídicas de ARNm (Pfizer-BioNTech, Moderna), vectores virales no replicantes (Sputnik V, Astra-Zeneca, Janssen-Johnson&Johnson)<sup>17,18</sup>.

- **Las vacunas anti COVID aprobadas, hasta ahora, por la EMA podrían ser aplicadas en pacientes con cáncer<sup>19</sup>.**
- **Escasa evidencia disponible sobre el efecto de la vacuna en pacientes con cáncer, al haber sido excluidos los pacientes con cáncer de los ensayos clínicos<sup>20</sup>.**
- **El paciente con cáncer está considerado como vulnerable, con un perfil beneficio/riesgo más favorable que el de la población general<sup>17,18,19</sup>.**
- **Los pacientes con cáncer activo y/o tratamiento antitumoral y aquellos diagnosticados durante el último año, constituyen un grupo prioritario en la indicación de la vacuna anti COVID, vacunando al resto de pacientes con cáncer en cuanto sea posible<sup>19,21</sup>.**

- Es preciso individualizar a los pacientes según sus comorbilidades, situación clínica y los tratamientos recibidos<sup>18</sup>.
- Es conveniente vacunar a sus convivientes y al personal que atiende a los pacientes con cáncer<sup>19</sup>.
- Analizar la conveniencia de separar la vacunación de otros tratamientos a los que estuviera sometido el paciente, pudiendo ser aconsejable vacunar 4 semanas antes del inicio del tratamiento o diferirlo en 6 meses (ante tratamientos muy inmunosupresores, enfermedad de injerto contra receptor, tratamiento con anticuerpos anti CD20, tratamiento con globulina antitumórica o alemtuzumab)<sup>17</sup>.
- Los pacientes diagnosticados de mastocitosis y/o síndrome de activación de mastocitos han de ser especialmente valorados [se contraíndica la vacuna en: aquellos que presentaron reacción alérgica a la primera dosis de la vacuna, obviando la segunda; historia o alta sospecha de alergia a alguno de los componentes de la vacuna (polietilenglicol, posibilidad de reacciones cruzadas en pacientes alérgicos a polisorbatos, cremophor y medicamentos pegilados; en pacientes con historia de reacciones alérgicas a test radiológicos, dexketoprofeno y fosfomicina intravenosos). Posibilidad de alergia a trometamina (trometamol) que está presente en la vacuna de Moderna, por lo que en estos pacientes se inyectará la vacuna de Pfizer-BioNTech]<sup>17</sup>.
- Los pacientes con mastocitosis deberán tomar un antihistamínico tipo 1 (dexclorfeniramina 6 mg, loratadina 10 mg, bilastina 20 mg o rupatadina 10 mg, ninguno de ellos contiene polietilenglicol), 1 hora antes de la vacunación o ajustarlo a ese horario cuando habitualmente los esté tomando<sup>17</sup>.
- El tiempo de vigilancia tras la inyección de la vacuna será de 15-30 minutos según existan o no antecedentes de anafilaxia, salvo en el caso de los pacientes con mastocitosis en los que se prolongará a los 45 minutos (en hospital o en centro sanitaria adecuadamente dotado)<sup>17,22</sup>.
- Instruir al paciente sobre los signos y síntomas de alarma, recomendando el contacto inmediato con los Servicios sanitarios en caso de producirse.
- Continuar manteniendo las medidas de protección establecidas (uso de mascarilla, distanciamiento social, lavado frecuente de manos) tras completar la vacunación.
- Iniciar estudios clínicos o establecer registros donde se plasmen las circunstancias de los pacientes con cáncer durante y tras la vacunación.
- Analizar la respuesta inmunitaria desencadenada con la vacuna (según las características del paciente, el tipo y tiempo de diagnóstico del cáncer) para valorar la duración de la protección conseguida y la futura necesidad de nuevas dosis de recuerdo.

**Etiquetas: Cáncer; COVID-19; Vacunación.**

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística. España en cifras 2019. INE. Madrid. (ISSN 2255-0410).

[http://www.ine.es/prodyser/espa\\_cifras](http://www.ine.es/prodyser/espa_cifras).

<sup>2</sup> Sociedad Española de Oncología Médica. Las cifras del cáncer en España 2020. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). 2020.

[https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Cifras\\_del\\_cancer\\_2020.pdf](https://seom.org/seomcms/images/stories/recursos/Cifras_del_cancer_2020.pdf).

<sup>3</sup> Carreira H, Strongman H, Peppas M, McDonald HI, dos-Santos-Silva I, Stanway S, et al. Prevalence of COVID-19-related risk factors and risk of severe influenza outcomes in cancer survivors: A matched cohort study using linked English electronic health records data. *EClinicalMedicine*. 2020; 29: 30.

<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100656>.

- 
- <sup>4</sup> Maringe C, Spicer J, Morris M, Purushotham A, Nolte E, Sullivan R, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *Lancet Oncol* 2020; 21: 1023–34. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30388-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30388-0).
- <sup>5</sup> Sharpless NE. COVID-19 and cancer. *Science* 368 (6497), 1290. <https://doi.org/10.1126/science.abd3377>.
- <sup>6</sup> Hanna TP, King WD, Thibodeau S, Jalink M, Paulin GA, Harvey-Jones E, et al. Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2020; 371:m4087 <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m4087>
- <sup>7</sup> Hartman HE, Sun Y, Devasia TP, Chase EC, Jairath NK, Dess RT, et al. Integrated Survival Estimates for Cancer Treatment Delay Among Adults With Cancer During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Oncol.* 2020; 6(12):1881-1889. <https://10.1001/jamaoncol.2020.5403>.
- <sup>8</sup> Hamilton W. Cancer diagnostic delay in the COVID-19 era: what happens next? *Lancet Oncol.* 2020. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30391-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30391-0).
- <sup>9</sup> Sud A, Torr B, Jones ME, Broggio J, Scott S, Loveday C, et al. Effect of delays in the 2-week-wait cancer referral pathway during the COVID-19 pandemic on cancer survival in the UK: a modelling study. *Lancet Oncol* 2020; 21: 1035–44. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30392-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30392-2).
- <sup>10</sup> de Martel C, Georges D, Bray F, Ferlay J, Clifford GM. Global burden of cancer attributable to infections in 2018: a worldwide incidence analysis. *Lancet Glob Health* 2020; 8: e180–90. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30488-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30488-7).
- <sup>11</sup> Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *The Lancet.* 2020. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30096-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30096-6).
- <sup>12</sup> Wang Q, Berger NA, Xu R. Analyses of Risk, Racial Disparity, and Outcomes Among US Patients With Cancer and COVID-19 Infection. *JAMA Oncol.* 2021; 7(2):220-227. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2020.6178>.
- <sup>13</sup> Lee LYW, Cazier JB, Starkey T, Briggs SEW, Arnold R, Bisht V, et al. COVID-19 prevalence and mortality in patients with cancer and the effect of primary tumour subtype and patient demographics: a prospective cohort study. *Lancet Oncol* 2020; 21: 1309–16. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30442-3](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30442-3).
- <sup>14</sup> Kuderer NM, Choueiri TK, Shah DP, Shyr Y, Rubinstein SM, Rivera DR, et al. Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study. *Lancet* 2020; 395: 1907–18. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31187-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31187-9).
- <sup>15</sup> Liu N, Sun J, Wang X, Zhang T, Zhao M, Li H. Low vitamin D status is associated with coronavirus disease 2019 outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis.* 2021; 104: 58-64. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.12.077>.
- <sup>16</sup> Thakkar A, Pradhan K, Jindal S, Cui Z, Rockwell B, Shah AP, et al. Patterns of seroconversion for SARS-CoV-2 IgG in patients with malignant disease and association with anticancer therapy. *Nature Cancer.* 2021. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-127470/v1>.
- <sup>17</sup> Piñana JL, Vázquez L, Martino R, de la Cámara R, Sureda A, Rodríguez R, et al. Recomendaciones Vacuna COVID-19 en Paciente Hematológico. [recomendaciones-vacuna-covid-19-paciente-hematologico\\_1374180.pdf](recomendaciones-vacuna-covid-19-paciente-hematologico_1374180.pdf).
- <sup>18</sup> Garassino M, Giesen N, Grivas P, Jordan K, Lucibello F, Mir O. ESMO Statements for vaccination against COVID-19 in patients with cancer. [ESMO Statements for SARS Cov2 vaccination in cancer patients.pdf](ESMO%20Statements%20for%20SARS%20Cov2%20vaccination%20in%20cancer%20patients.pdf).
- <sup>19</sup> Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Posicionamiento y Recomendaciones de SEOM en Relación con la Campaña de Vacunación frente al COVID-19 en pacientes con Cáncer. [Posicionamiento SEOM vacunacion COVID19 pacientes con cancer.pdf](Posicionamiento%20SEOM%20vacunacion%20COVID19%20pacientes%20con%20cancer.pdf).
- <sup>20</sup> Garassino M, Giesen N, Grivas P, Jordan K, Lucibello F, Mir O. ESMO Statements for vaccination against COVID-19 in patients with cancer. Appendix. [ESMO Statements for SARS Cov2 vaccination in cancer patients.pdf](ESMO%20Statements%20for%20SARS%20Cov2%20vaccination%20in%20cancer%20patients.pdf).
- <sup>21</sup> Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Adenda Posicionamiento Vacunación COVID Pacientes Oncológicos. [ADENDA POSICIONAMIENTO VACUNACION COVID PACIENTES ONCOLOGICOS.pdf](ADENDA%20POSICIONAMIENTO%20VACUNACION%20COVID%20PACIENTES%20ONCOLOGICOS.pdf)

---

<sup>22</sup> Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Interim Considerations: Preparing for the Potential Management of Anaphylaxis after COVID-19 Vaccination. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/managing-anaphylaxis.html>.

Etiquetas: Cáncer.