

SOBREDIAGNÓSTICO PARA PRINCIPIANTES.

Sobrediagnóstico de cáncer y cribados ("screening"): cuando el diagnóstico no ayuda ni en la calidad ni en la expectativa de vida.

Juan Gervas, médico general retirado, Equipo CESCA, Madrid, España. Profesor honorario de salud pública, Universidad Autónoma de Madrid. Profesor invitado de salud internacional, Escuela Nacional de Sanidad de Madrid. jgervasc@meditex.es [@JuanGrvas](https://www.instagram.com/JuanGrvas) www.equipoCESCA.org

¿Qué es el diagnóstico? El diagnóstico da nombre de enfermedad al enfermar. Por ejemplo, etiqueta como "gripe" el conjunto de dolor de cabeza, dolor muscular y fiebre. El diagnóstico, la etiqueta, conlleva una idea de causa y de gravedad y, al tiempo, una idea de la futura evolución del enfermar. Por ejemplo, el diagnóstico de gripe da idea de una enfermedad infecciosa leve, que en total suele durar unos siete días y que cura sin más daños. Por supuesto, la evolución real de la gripe va desde el cuadro sin síntomas (hay infección y se forman "defensas", anticuerpos, pero el paciente no siente ninguna molestia) al cuadro gravísimo que lleva a la muerte.

El diagnóstico da idea del pronóstico y permite adecuar los beneficios y daños de las intervenciones médicas a la pérdida previsible de calidad y de expectativa de vida.

¿Qué significa el diagnóstico de cáncer? La palabra griega "karkinos" (carcinoma) describe los tumores malignos como un cangrejo. Llamamos cáncer a un grupo de enfermedades caracterizadas por el crecimiento celular sin control. La causas del cáncer son diversas (genéticas, radiaciones, hormonas, contaminantes, virus, y otras) y sus mecanismos de acción se comprenden sólo parcialmente.

En el cáncer las células se reproducen sin límite e invaden otras partes del cuerpo. En Medicina se denomina al cáncer como neoplasia maligna por su carácter invasivo y sus metástasis que sin tratamiento terminan produciendo la muerte.

En su fase inicial el cáncer no da nunca ni signos ni síntomas hasta que crecen lo suficiente las células malignas. Se puede diagnosticar cáncer de muchas formas, incluyendo los cribados ("screening") en personas sanas, para encontrar el cáncer antes de que dé ningún signo-síntoma.

El diagnóstico de cáncer implica, pues, una causa mal definida, enorme gravedad y una idea de futuro que acaba en muerte, salvo que se emplee el tratamiento oportuno.

Pero, como en el caso de "gripe", el pronóstico final del cáncer es muy variable, con extrema heterogeneidad, desde el cuadro sin síntomas ni signos hasta el cáncer agresivo rápidamente mortal .

Muchos cánceres lo son bajo el microscopio (hay células malignas) pero nunca se desarrollarán en forma agresiva ni darán metástasis, e incluso pueden regresar y desaparecer con el paso del tiempo. Son "cangrejos dormidos" o "cangrejos auto-destruidos", pues siendo "cánceres histológicos" sólo son en puridad histológicamente malignos ya que se comportan como biológicamente benignos.

Otros cánceres también lo son bajo el microscopio (hay células malignas) pero además se comportan biológicamente como tales de forma que con el tiempo crecen sin control, dan metástasis y terminan matando al paciente. Son "cangrejos monstruosos" o "cánceres verdaderos" o "cánceres biológicos" pues lo son en el sentido de biológicamente malignos.

Así pues, la morfología (el análisis al microscopio) no es un verdadero "gold standard" pero no tenemos otro mejor. El "aspecto" al microscopio es clave en el diagnóstico, pero no es suficiente y no sabemos cómo distinguir los cánceres que evolucionarán hasta la muerte de los que "dormirán" o se "autodestruirán"ⁱ.

Cribado de neuroblastoma. El neuroblastoma es el cáncer sólido más frecuente en la infancia. El neuroblastoma da rápidamente metástasis, antes de ningún signo-síntoma (hasta el 60% de los casos se diagnostican con metástasis).

Se ha realizado cribado del neuroblastoma mediante análisis de orina en bebés a las tres semanas, seis meses y un año en Alemania, Austria, Canadá y Japón desde los ochenta del siglo veinte. Tales cribados se abandonaron definitivamente en 2004 porque no se reducían las muertes por neuroblastoma sino que se incrementaba el diagnóstico de neuroblastomas que hubieran desaparecido espontáneamente sin los daños provocados por las innecesarias cirugías y quimioterapiasⁱⁱ.

"Sobrediagnóstico" es este incremento de diagnósticos. Sobrediagnóstico de cáncer es el diagnóstico de cánceres que nunca hubieran llevado a tener signos-síntomas ni a a muerte.

Sobrediagnóstico es un error de pronóstico, un error sobre el previsible impacto del cáncer en la calidad y expectativa de vida. Sobrediagnóstico no es un error de diagnóstico. El sobrediagnóstico conlleva daños en el paciente (por las intervenciones médicas consiguientes) que no se compensan con ningún beneficioⁱⁱⁱ.

El neuroblastoma es uno de los cánceres en que se ha demostrado la regresión espontánea de células

cáncerosas indiferenciadas a células normales y de morfología benigna.

Cribado y sobrediagnóstico del cáncer de mama, cáncer de cuello de útero, cáncer de ovario, cáncer de próstata, cáncer de pulmón, cáncer de colon, cáncer de tiroides y melanoma.

El sobrediagnóstico de cáncer se ha convertido en un problema de salud pública por el incremento de los cribados (también por el aumento del uso de pruebas diagnósticas en general, especialmente de las pruebas de imagen como la TAC helicoidal) pero los programas de cribado de cáncer raramente cuantifican los daños del cribado^{iv}.

Por ejemplo, la incidencia del cáncer de tiroides se ha triplicado en los Estados Unidos en los últimos 30 años, pero la inmensa mayoría de estos cánceres son pequeños cánceres papilares que nunca hubieran progresado ni llevado a la muerte (sobrediagnóstico)^v. Lo que aumenta, pues, es el diagnóstico de cáncer de tiroides sin que ello repercuta en la disminución en la mortalidad por cáncer de tiroides.

De hecho, desde al menos 1981 sabemos que es "normal" tener cáncer de tiroides, dada su frecuente diagnóstico en el estudio del tiroides en las autopsias de pacientes muertos por otra causa. Se ha demostrado, entre otros lugares, en Suecia, Finlandia, Japón, Italia y España^{vi}.

En el caso del melanoma, la tasa de diagnósticos también se ha triplicado pero la mortalidad permanece estable (casi sin cambios en los últimos 15 años). No tenemos una epidemia de melanomas sino de diagnósticos innecesarios de melanomas (sobrediagnóstico)^{vii}.

Es cuestión similar respecto al cáncer de mama, cáncer de cuello de útero, cáncer de ovario, cáncer de próstata, cáncer de pulmón y cáncer de colon. A más actividades de cribado de cáncer mayor número de diagnósticos de cáncer pero sin casi correlación con descensos de la mortalidad específica^{viii}. Es lógico preguntarse para qué sirven los cribados y si no estarán provocando más daños que beneficios, como se ha preguntado el Parlamento del Reino Unido^{ix}.

En muchos casos se pretende ignorar el problema del sobrediagnóstico, como en los programas de cribado de cáncer de cervix y de cáncer de colon^x. Pero conviene no olvidarlo pues se toman decisiones que en algunos casos agravan el problema. Por ejemplo, el añadir la detección del virus del papiloma humano a la citología de cuello de útero conlleva el incremento del sobrediagnóstico, sin aumentar el beneficio^{xi, xii}.

Es decir, la detección del virus del papiloma humano añade a la citología más sobrediagnóstico y

más pacientes tratadas como si tuvieran un "cangrejo monstruoso" ("cáncer biológico") en lugar de un "cangrejo dormido" o un "cangrejo autodestruido" ("cáncer histológico").

Los daños a los pacientes "sobrediagnosticados" de cáncer carecen de beneficios pues sólo añaden innecesarios tratamientos y, sobretudo, porque millones de personas viven el resto de su vida con una falsa espada de Damocles sobre su futuro. Hay un verdadero ejército de "sobrevivientes al cáncer" que no son tal, sino supervivientes al sobrediagnóstico del cáncer. Por ejemplo, se ha calculado que en Estados Unidos han sido 1,3 millones las mujeres "sobrediagnosticadas" de cáncer de mama en las tres últimas décadas^{xiii}.

Los pacientes querrían tener más información acerca del sobrediagnóstico. Lamentablemente: "Los consejos de los médicos no cumplen las expectativas de los pacientes sobre participación en cribados. La mayoría desearía información sobre los daños, que no reciben: el 69% de la muestra no iniciaría los estudios de cribados si el sobrediagnóstico fuera tan alto como es en el caso de la mamografía (cáncer de mama) y del PSA (cáncer de próstata), de más de 10 casos por muerte evitada^{xiv}"¹

Para prevenir la epidemia del sobrediagnóstico del cáncer el lema debería ser "menos es más". Especialmente tenemos que ser cautelosos cuando a las buenas intenciones se suman intereses espurios^{xv}. Es el caso de los profesionales de los servicios de salud pública que "viven" de los cribados de cáncer y que son apoyados por las correspondientes industrias tecnológicas.

Los individuos y la sociedad precisan información comprensible y completa y los profesionales clínicos deberían defender a sus pacientes y tomar parte activa en el rechazo a los cribados del cáncer y al consiguiente sobrediagnóstico^{xvi}.

¹ De hecho, el cribado de cáncer no "salva vidas" pues en el mejor de los casos mejora la calidad de vida y cambia la causa de muerte. Es decir, evita muertes por una determinada causa pero al final todas las personas mueren. Incidentalmente, los cribados de cáncer no suelen disminuir la mortalidad global (los pacientes que no mueren del cáncer cribado mueren por otras causas, a veces por los efectos adversos de los tratamientos del sobrediagnóstico, como en el caso comentado del neuroblastoma).

ⁱ<http://www.actasanitaria.com/titular/>
<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1722196>

ⁱⁱ<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM200405063501922>
<http://equipocesca.org/problemas-practicos-y-eticos-de-la-prevencion-secundaria-a-proposito-de-dos-ejemplos-en-pediatria/>

ⁱⁱⁱ <http://www.actasanitaria.com/sobrediagnostico-como-error-pronostico-el-caso-del-sobrediagnostico-en-el-cancer-de-pulmon/>

^{iv}<http://jnci.oxfordjournals.org/content/102/9/605.full.pdf+html>
<http://www.bmj.com/content/347/bmj.f5334>
<http://www.actasanitaria.com/contra-intuitivo-pero-cierto-sobrevivir-al-cancer-cribado-no-anade-salud-tampoco-anade-vida/>

^v<http://www.bmj.com/content/347/bmj.f4706>

^{vi}<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7459819>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2408737>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2270881>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2302665>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8508367>

^{vii}<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22211331>
<http://www.actasanitaria.com/epidemia-de-melanomas-no-no-epidemia-de-biopsias-diagnosticos-y-dermatologos/>

^{viii}<http://jnci.oxfordjournals.org/content/94/3/167.full.pdf+html>
<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=900666>
<http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1785197>
<http://equipocesca.org/wp-content/uploads/2013/05/S0213-91111300074-5.pdf>

^{ix}<http://www.parliament.uk/business/committees/committees-a-z/commons-select/science-and-technology-committee/news/131213-national-health-screening-new-inquiry/>

^x<http://theincidentaleconomist.com/wordpress/is-cancer-overdiagnosed-and-overtreated/>

^{xi}<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.27850/abstract>

^{xii}<http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0002-9343/PIIS0002934304007430.pdf>

^{xiii}<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1206809>

^{xiv}<http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleID=1754987>

^{xv}<http://www.bmj.com/content/344/bmj.e3502>
<http://www.bmj.com/content/347/bmj.f6361>

^{xvi} [http://www.theguardian.com/science/blog/2014/jan/03/patients-truth-health-screening-harm-good?](http://www.theguardian.com/science/blog/2014/jan/03/patients-truth-health-screening-harm-good?CMP=twg)
[CMP=twg](http://www.theguardian.com/science/blog/2014/jan/03/patients-truth-health-screening-harm-good?CMP=twg)