

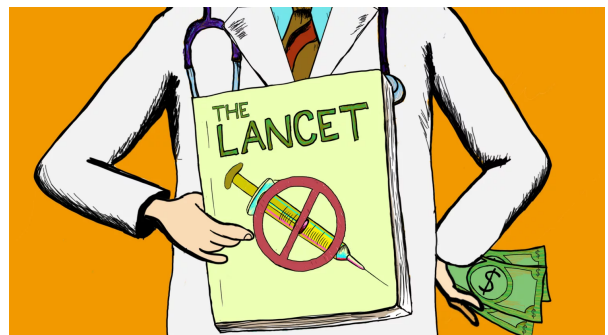
Sembrando escepticismo a las vacunas

Andrew Wakefield, hijo de dos médicos, se graduó de la facultad de medicina en Inglaterra en 1981 y se embarcó en una carrera de investigación en gastroenterología. Estaba particularmente interesado en las causas de la enfermedad de Crohn, una enfermedad inflamatoria intestinal. Después de una beca en la Universidad de Toronto, Wakefield se convirtió en investigadora de laboratorio en el Royal Free Hospital de Londres en 1988.

Wakefield desarrolló una teoría de que el virus del sarampión causaba la enfermedad de Crohn y formó un «Grupo de estudio de enfermedades inflamatorias del intestino». En mayo de 1995, la angustiada madre de un niño autista llamó a Wakefield y sugirió que la condición de su hijo había sido causada por el virus del sarampión en la vacuna MMR (sarampión, paperas, rubéola). De interés para Wakefield fue el hecho de que el niño aparentemente también padecía síntomas consistentes con la enfermedad inflamatoria intestinal, que la madre sospechaba que también eran causados por la vacuna MMR. Wakefield y su equipo comenzaron a estudiar la hipótesis de la madre. Desde julio de 1996 hasta febrero de 1997, el equipo solicitó cartas de referencia de médicos de niños que parecían tener tanto autismo como problemas intestinales inflamatorios. Finalmente, el equipo estudió a doce niños.

El 28 de febrero de 1998, el “equipo” publicó un artículo en la prestigiosa revista médica The Lancet. El artículo enumeró a doce coautores, pero en realidad fue escrito únicamente por Wakefield. Propuso un vínculo potencial entre la vacuna MMR y un «síndrome» del intestino-cerebro que causa tanto el «autismo regresivo» (donde los niños pierden habilidades como el habla que alguna vez tuvieron) y la enfermedad de Crohn. Incluso antes de la publicación del artículo, Wakefield había dicho a la prensa que los resultados de su investigación “confirman claramente nuestras sospechas”. En una conferencia de prensa posterior a la publicación, Wakefield dijo: “No puedo apoyar el uso continuo de las tres vacunas administradas juntas. Mi preocupación es que un caso más de esto es demasiado”. El artículo atrajo mucha publicidad y tuvo un efecto significativo en las opiniones del público sobre la vacunación. Lo que se desconocía en ese momento incluía:

- El 19 de febrero de 1996, Wakefield había aceptado ser un consultor bien pagado del abogado Richard Barr, a quien la Junta de Ayuda Legal Británica le había otorgado un contrato para presentar una demanda colectiva sobre la vacuna MMR.
- Barr y Wakefield habían desarrollado una lista de cosas que la investigación de Wakefield necesitaba mostrar para ayudar a la demanda de Barr incluso antes de que comenzara el estudio.
- Barr financió en gran medida el proyecto de investigación de Wakefield con fondos gubernamentales asignados a la demanda.



- Muchos de los doce niños del estudio tenían vínculos con Barr o con grupos antivacunas; habían ido al hospital con sus padres ya decididos a demandar a los fabricantes de vacunas.
- Para recopilar información para el estudio, Wakefield y su equipo sometieron a los doce niños a endoscopias, un procedimiento que era de «alto riesgo», aunque muchos de los niños no tenían necesidad médica para el procedimiento. Wakefield no reveló que su equipo no contaba con la aprobación del comité de ética para realizar estos procedimientos riesgosos e innecesarios.
- En junio de 1996, Wakefield presentó solicitudes de patentes para:
 - Una única vacuna contra el sarampión
 - Un tratamiento para la enfermedad inflamatoria intestinal, y
 - Un tratamiento para el autismo
- Los miembros del equipo de investigación de Wakefield a menudo hablaban vertiginosamente del Premio Nobel que ganarían y el propio Wakefield aspiraba a ser el mejor gastroenterólogo de la historia.

Wakefield había formado previamente empresas (1991, 1993, 1994) para explotar comercialmente sus descubrimientos científicos, pero ninguna lo había logrado. No obstante, poco después de la publicación del artículo de The Lancet, Wakefield se reunió con inversores potenciales para formar una empresa para vender productos (por ejemplo, una vacuna alternativa contra el sarampión) que planeaba desarrollar en esta área. Sus proyecciones de ingresos y potencial de ganancias fueron agresivamente optimistas, dependiendo en gran medida del éxito del litigio de Barr. Negoció para darle a la escuela una parte de su acción proyectada a cambio de ciertos beneficios, incluido un título para sí mismo como «profesor». La escuela se negó a darle ese título a Wakefield.

En octubre de 1998, Barr presentó los primeros reclamos judiciales. Wakefield iba a ser el principal testigo experto de Barr y pretendía ser un científico independiente. En 1999, cuando salieron a la luz las deficiencias en el estudio de Wakefield (un número muy pequeño de sujetos, sujetos no elegidos al azar, ningún grupo de comparación de niños no autistas, gran dependencia de los recuerdos y creencias de los padres, etc.), su universidad le pidió que replicar los resultados de su investigación con un estudio científico «estándar de oro». Wakefield estuvo de acuerdo en hacerlo, pero ni siquiera comenzó un estudio de este tipo. Finalmente, rechazó solicitudes de replicación adicionales.

En 2000, Wakefield testificó en Washington D.C. ante un comité del Congreso sobre los peligros de la vacuna MMR. Otro testigo fue John O'Leary, un patólogo irlandés. Ninguno reveló que eran socios comerciales ni que O'Leary también estaba siendo apoyado financieramente por el abogado Barr. Para octubre de 2003, las fallas en el estudio de Wakefield fueron suplidas.

Preguntas para la discusión

1. El video de Ethics Unwrapped sobre conflictos de intereses establece, en parte, que “a veces, las personas tienen incentivos que entran en conflicto con sus responsabilidades profesionales, a menudo de maneras que no son transparentes para el público o incluso en sus propias mentes. Estos conflictos de intereses producen graves problemas económicos y sociales”. ¿De qué manera los hechos en este estudio de caso son relevantes para esta afirmación?
2. Al final del día, ¿son los factores descritos en este estudio de caso (riqueza, fama, promoción, etc.) exclusivos de la situación de Wakefield o estos factores comúnmente afectan la toma de decisiones de los investigadores académicos? ¿Si es así, cómo?
3. El video de Ethics Unwrapped sobre el sesgo egoísta señala que, debido a este sesgo, las personas tienen una tendencia a recopilar, procesar e incluso recordar información de manera que promuevan sus propios intereses y respalden sus puntos de vista preexistentes. ¿Qué hechos en el estudio de caso podrían hacer que Andrew Wakefield se viera afectado por el sesgo egoísta?
4. Como se mencionó, el sesgo egoísta inclina a las personas a procesar la información de manera egoísta. Una influencia relevante es el sesgo de confirmación, que es la tendencia de las mentes de las personas a buscar información que respalde los puntos de vista que ya tienen e interpretar la evidencia de manera que respalde esos puntos de vista. El video de Ethics Unwrapped sobre el sesgo de confirmación da este ejemplo: cuando los médicos tienen una idea sobre el diagnóstico de un paciente, pueden centrarse en la evidencia que respalda su teoría mientras subestiman la evidencia que respalda un diagnóstico alternativo igualmente plausible. ¿Ve evidencia del sesgo de confirmación en los hechos expuestos en el estudio de caso? Explique.
5. Nick Chadwick fue investigador del equipo de Wakefield. Cuando Chadwick aplicó las pruebas que el equipo había desarrollado para amplificar el ADN del sarampión, no pudo encontrar el virus donde las teorías de Wakefield indicaban que debía encontrarse. Esto no agradó a Wakefield. Como dijo Chadwick: «Tendía a creer, ya sabes, datos positivos que encajaban con su hipótesis y luego ignoraba los datos negativos». ¿Esta cita proporciona evidencia de que Wakefield se vio afectado por el sesgo de confirmación? Explique. Considere estas citas del libro de Deer:
 - a. La madre de Wakefield dijo: “Es muy parecido a mi padre. Si creyera en algo, habría ido hasta los confines de la tierra para seguir creyendo”.
 - b. John March, un especialista en vacunas veterinarias que formó parte del equipo de Barr para analizar la evidencia, descubrió que no había un caso legal viable. March dijo que le pidieron que firmara un acuerdo de confidencialidad para asegurarse de que la evidencia nunca se publicaría y agregó: “Era casi como si se hubiera convertido en una religión. Y si obtuviste un resultado que no te gustó, lo ignoraste y continuaste”.
 - c. El científico Hugh Fudenberg rechazó el intento de Wakefield de formar un negocio conjunto y luego dijo que no le gustaban las prioridades de Wakefield:

“Quería demostrar que tenía razón. Ese fue su motivo principal. Para demostrar que tenía razón. Lo mantuvo en las buenas y en las malas. Se trataba de dinero demasiado «.

6. En un estudio del sesgo de confirmación realizado por los profesores Ditto y Lopez, a los sujetos se les dio una tira de papel y se les dijo que podían usarla para probar si tenían una condición médica ficticia en particular. A algunos sujetos se les dijo que si ponían su saliva en el papel y no cambiaba de color, entonces no tenían la afección (que presagiaba problemas pancreáticos más adelante en la vida). Estas personas generalmente tocarían el papel con su saliva, verían que no cambiaba de color (porque, sin que ellos lo supieran, era solo una tira de papel de construcción amarillo simple) y seguirían su camino felices con el resultado. A otros sujetos se les dijo que si tocaban el papel con su saliva y no cambiaba de color, eso significaba que tenían la desafortunada condición. Estos sujetos tendían a tocar el papel con su saliva, veían que no cambiaba de color y luego, al no estar contentos con este resultado, normalmente tocaban el papel con su saliva varias veces más, con la esperanza de obtener un resultado diferente. En el curso de su trabajo (tal vez como investigador, tal vez en otro rol) puede enfrentar una situación en la que un resultado particular de un experimento (o un programa o un plan) será un buen desarrollo para su carrera. ¿Cómo se protegerá contra un deseo subconsciente de interpretar evidencia ambigua de una manera unilateral que lo beneficie?
7. ¿Qué cualidades especiales podrían inmunizarlo contra el sesgo egoísta? ¿Te parece realista este búfer? Explique.
8. Wakefield tuvo visiones de un Premio Nobel y el sueño de ser el gastroenterólogo líder en el mundo. Sin embargo, como señala Brian Deer, cuando Wakefield comenzó su infame estudio que finalmente se publicó en The Lancet: “...no había sido nadie: un médico sin pacientes en un hospital y escuela de medicina de Londres de tercera categoría. Había sido gastroenterólogo de laboratorio, ex cirujano intestinal en prácticas, definido de manera más relevante por lo que no era. No era virólogo, inmunólogo o epidemiólogo. No era neurólogo, psicólogo o psiquiatra. No era pediatra ni médico.” ¿Cómo podría haber jugado un papel el sesgo de exceso de confianza en el caos que Wakefield creó con su “estudio”? ¿Cómo cuadra eso con lo que Deer dice sobre Wakefield arriba? Explique.
9. Cain, Loewenstein y Moore plantearon la hipótesis de que la divulgación de conflictos de intereses podría empeorar en lugar de mejorar el desempeño de los asesores financieros de dos maneras. En primer lugar, si bien tener que revelar los conflictos de interés podría incentivar a los asesores financieros a tratar conscientemente de mejorar la precisión de sus recomendaciones, también podrían verse tentados a brindar un asesoramiento aún más sesgado sabiendo que sus clientes tal vez descontarían un poco su asesoramiento debido a la divulgación de el conflicto (esto se llama “exageración estratégica”). En segundo lugar, después de hacer algo bueno (revelar los conflictos de intereses), los asesores financieros pueden otorgarse inconscientemente permiso para bajar sus estándares normales brindando un asesoramiento aún más sesgado (esto se

denomina "licencia moral"). Cain y sus colegas probaron su teoría experimentalmente y encontraron tal resultado. Si es un investigador, describa cómo se protegerá contra la exageración estratégica y las licencias morales después de revelar sus conflictos de intereses. Si está en otro rol (en su carrera o como estudiante), ¿cómo podría afectarle la exageración estratégica y la licencia moral?

10. ¿Cómo podrían los investigadores que erróneamente, pero tal vez sinceramente, creen que están tras la pista de la verdadera causa del reciente aumento en los diagnósticos de autismo, darse licencia moral para estirar la verdad y relajar los protocolos de investigación para convencer al mundo de la precisión de sus hallazgos que creen tan firmemente? ¿Qué racionalizaciones podrían usar estos investigadores para justificar sus acciones?
11. Una vez que Wakefield hubo realizado un par de conferencias de prensa anunciando que sus hallazgos apoyaban la teoría que estaba promocionando, ¿habría sido difícil para él admitir el error más tarde? Ciervo así lo pensó. ¿Está de acuerdo con las implicaciones de su declaración a continuación? Explique. “[A Wakefield] se le pagaba por hora para avanzar en su "síndrome" en la demanda de Barr. Si no encontrara fallas en el producto objetivo del abogado, sus lujosos honorarios personales se detendrían. Había solicitado dos patentes que reclamaban vacunas únicas contra el sarampión. Y, con [su mentor, el Dr. Roy] Pounder, ya anunció al mundo, en Pulse [una revista para médicos], pruebas que ‘confirman nuestras sospechas’”
12. Las personas pueden verse afectadas inconscientemente por factores como el sesgo egoísta, el sesgo de confirmación, el sesgo de exceso de confianza y similares. Pero a veces, las malas acciones pueden ser conscientes e intencionales. ¿Cuál es con Wakefield? ¿Crees que Wakefield fue influenciado por factores psicológicos sutiles (como todos lo son), o crees que sus acciones fueron más intencionales? Considere los comentarios a continuación y apoye su razonamiento.
 - a. El consejo editorial de The Lancet concluyó: ¿Quién perpetró este fraude? No hay duda de que fue Wakefield. ¿Es posible que estuviera equivocado, pero no deshonesto: que fuera tan incompetente que no pudiera describir con justicia el proyecto, o informar con precisión ni siquiera uno de los casos de los 12 niños? No. Se debe haber invertido una gran cantidad de pensamiento y esfuerzo en la redacción del documento para lograr los resultados que él quería: todas las discrepancias conducían en una dirección; la información errónea fue asquerosa.
 - b. Y el periodista Brian Deer, quien encontró que Wakefield era “incapaz de avergonzarse” y que “no tenía conciencia”.
13. ¿Cómo es posible que Wakefield haya creído que las reglas de divulgación de los "Requisitos uniformes" no se aplican a él? ¿Cómo no pudo unirse a diez de sus once coautores para retractarse del artículo de The Lancet? ¿Son estas decisiones indicaciones de que él es un fraude intencional, o que él es más susceptible a estos diversos sesgos que la mayoría del resto de nosotros? Explique.

Notas de referencia

Julia Belluz, “The Research Linking Autism to Vaccines Is Even More Bogus than You Think,” *Vox*, Jan. 10, 2017, at <https://www.vox.com/2015/2/2/7965885/vaccine-autism-link-false-evidence-wakefield>.

Daylian Cain et al., “The Dirt on Coming Clean: Perverse Effects of Disclosing Conflicts of Interest,” *Journal of Legal Studies* 1 – 25 (2005).

Brian Deer, “How the Vaccine Crisis Was Meant to Make Money,” *BMJ*, 342: c5258 (Jan. 11, 2011).

Brian Deer, “How the Case against the MMR Vaccine Was Fixed,” *BMJ*, 342:c5347 (Jan.6, 2011).

Brian Deer, *The Doctor Who Fooled the World: Science, Deception, and the War on Vaccines* (2020).

Peter Ditto & David Lopez, “Motivated Skepticism: Use of Differential Decision Criteria for Preferred and Nonpreferred Conclusions,” *Journal of Personality and Social Psychology* 63(4): 568-584 (1992).

Fiona Godlee, “Wakefield’s Article Linking MMR Vaccine and Autism Was Fraudulent,” *BMJ*, 342: c7452 (Jan. 6, 2011).

Julie Leask, “MMR, Wakefield and The Lancet: What Can We Learn?” *Medical Journal of Australia*, 193(1): 5-7 (2010).

Matthew Motta & Dominik Stecula, “Quantifying the Effect of Wakefield et al. (1998) on Skepticism about MMR Vaccine Safety in the U.S.,” *PLOS ONE*, Aug. 19, 2021, at <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0256395>.

Jonathan D. Quick & Heidi Larson, “The Vaccine Autism Myth Started 20 Years Ago. Here’s Why It Endures Today,” *Time Magazine*, Feb. 28, 2018, at <https://time.com/5175704/andrew-wakefield-vaccine-autism/>.

Moises Velasquez-Manoff, “The Anti-Vaccine Movement’s New Frontier,” *New York Times Magazine*, May 29, 2022, at <https://www.nytimes.com/2022/05/25/magazine/anti-vaccine-movement.html?searchResultPosition=1>