

La subversió: una activitat constructiva en medicina

William A. Silverman

Traducció de Joan M. V. Pons i Gaietà Permanyer Miralda de l'article: Subversion as a constructive activity in medicine. *Perspectives in Biology and Medicine*. 1986;29:385-391.

Quan un article basat en un treball de recerca curosament elaborat per alleugerir el dolor o curar una malaltia refereix resultats positius, sovint fa que l'autor se senti segur que l'evidència que li ha costat tant obtenir permetrà dur a terme actuacions mèdiques d'ampli abast. Aquesta seguretat de l'autor no garanteix que no apareguin els impertinents que ho posen en dubte i llencen una pedregada de crítiques demolidores. Estan confiats que l'evidència és incompleta ja que és impossible que l'experiència clínica pugui ser completa. Aquests escèptics corren el risc de ser etiquetats de "nihilistes" pel seu intent de subvertir els alts propòsits de la medicina. Vull defensar, però, que aquests irreverents busca-raons són indispensables. Els tractaments infal·libles són pràcticament inexistent i és l'examen crític (fins i tot arribant a la pedanteria) de totes les asseveracions mèdiques l'única manera que tenim per determinar els límits en l'aplicació de les innovacions.

Ídols d'autoritat

L'autoritarisme ha estat durant molt de temps l'enemic de l'actitud crítica en medicina. *Ipse dixit* (ell ho ha dit) va dominar la llarga era de Galè de somni dogmàtic i fins i tot a l'actualitat ens sentim incòmodes amb la idea que no hi hagi, pel que fa al coneixement, cap sentència final i autoritat definitiva.

El sociòleg Robert K. Merton va examinar alguns dels efectes contemporanis de l'autoritarisme en les ciències. Va trobar evidències que uns processos psicosocials tendeixen a fer sorgir veus de dubte mitjançant el reforçament de la influència d'aquells que han aconseguit posicions de preeminència. La distribució dels recursos als científics per les seves contribucions, per posar un exemple, afecta el flux d'idees i troballes a través de les xarxes de comunicació en els seus camps de coneixement. Les entrevistes amb premis Nobel mostren un tema comú: els científics eminents reben un crèdit més gran per les seves contribucions, mentre que investigadors relativament desconeguts no reben el reconeixement per contribucions semblants. Merton ho ha anomenat "efecte Mateu", seguint el que diu l'Evangelí de Sant Mateu: "Perquè a tot

aquell qui té, li donaran encara més, i en tindrà a vessar; però al qui no té, li prendran fins allò que li queda". Quan l'efecte Mateu transforma homes i dones en ídols d'autoritat sols fa que, al descoratjar la crítica, es freni l'avenç del coneixement.

Aleksandr Soljenitsin observà, amargament, que un científic mèdic rus molt honorat passejava per les sales de l'hospital envoltat de seguidors com si fos un altre Crist amb els seus deixebles. El "déu" perd el dret a equivocar-se o a dubtar; perd el dret que li permetia poder pensar les coses. Aquesta inclinació a la deïficació de l'autoritat mèdica no es dona sols en els països autoritaris. El fenomen es fa particularment present quan notícies molt publicades sobre els resultats de la recerca posen un gran èmfasi en la identitat dels investigadors. És en aquesta personalització de l'evidència quan qui està parlant passa a ser més important que el que està dient.

Preocupació amb els noms i els resultats

La comunicació formal de l'evidència es canalitza a través dels articles que es publiquen en les revistes professionals. La influència, molt important, de la revisió escèptica d'aquesta evidència pels conssemblants no es dona en cap altre tipus de comunicació pública. El procés de judici es debilita si els revisors queden enlluernats per les contribucions d'investigadors o institucions de renom.

Els psicòlegs Douglas P. Peters i Stephen J. Ceci van examinar el procés de revisió i trobaren coses inquietants. Prengueren un article publicat en cadascuna de les 10 revistes més prestigioses en el seu camp, hi feren uns pocs canvis cosmètics (nom de l'autor, títol, alterar el redactat del resum) i reenviaren els articles a les mateixes revistes que els havien publicat feia uns 18 - 32 mesos. De manera notòria, els articles primerament acceptats havien estat escrits per autors molt valorats pertanyents a departaments de recerca molt respectats; els articles reenviats, tot i la disfressa, eren versions no modificades i portaven noms ficticis, tant pel que fa als autors com a les institucions. Haver emmascarat el manuscrit tingué un èxit inquietant: un minso 18% (4 de 22) dels editors i (multiplicitat) de revisors recomanaren la publicació de l'article camuflat i sols el 10% dels revisors reconegué que l'article s'havia publicat prèviament.

La força de l'escepticisme, com altres vegades he dit, s'aflueixa també per l'adoració indeguda d'un nivell fix de "significació estadística" i al transferir autoritat a aquest ídol numèric a l'hora de jutjar si s'accepta o no l'article per a publicació.

Èmfasi en els "mètodes" en la revisió dels articles de recerca

El procés de revisió crítica es deteriora quan sorgeixen dubtes pels resultats dels estudis. Es pot fer una ferma defensa de canviar l'èmfasi de l'examen dels resultats de la recerca i prestar una major atenció als mètodes de la investigació. Aquesta reorientació ha estat proposada com la base per a una nova política editorial en les revistes científiques.

G. William Walster i T. Anne Cleary han suggerit que totes les decisions relacionades amb les dades provinents de la recerca haurien de ser considerades decisions sobre el disseny. Aleshores, donat que la determinació de publicar els resultats d'un estudi de recerca és una manera particular de tractar les dades que en sorgeixen, té tot el sentit que les mateixes limitacions que s'exigeixen per decidir dissenys experimentals s'imposin als judicis sobre la publicació. Una regla bàsica del procediment científic és que qualsevol opinió sobre el maneig de les dades ha de ser adoptada *abans* d'inspeccionar les troballes.

Quan aquesta regla es fa extensiva als veredictes sobre publicar, requereix que quan l'article se sotmet a revisió, els resultats i les conclusions haurien d'ocultar-se. Com també s'ha suggerit recentment, s'hauria d'amagar als revisors els noms dels autors i les institucions. Aquest "emascarament" precautori tendeix a assegurar que la decisió de si acceptar o no un article per a publicar no estigui relacionada ni amb el resultat de la recerca ni amb el prestigi dels autors (seria una mena de "revisió amb cegament doble", ja que ni els investigadors ni els revisors es coneixen mútuament). L'acceptació, com han proposat Walster i Cleary, s'hauria de basar en el disseny de l'estudi i la rellevància de la recerca per a problemes realment existents. Els ítems per a la revisió crítica en els manuscrits sotmesos a publicació (amb els resultats i autoria oculta) haurien d'incloure:

- 1) La rellevància teòrica i la justificació de l'estudi.
- 2) La rellevància per al tema de recerca o la seva aplicació.
- 3) Resultats previstos i implicacions pels problemes teòrics o aplicats.
- 4) Si l'estudi és o inclou la replicació d'una recerca prèviament publicada, ha d'haver-hi una discussió sobre la necessitat de la replicació proposada.
- 5) Descripció detallada dels procediments de l'estudi, inclosos l'origen dels pacients, l'esquema d'aleatorització utilitzat, la transcripció de les instruccions donades als subjectes participants i la descripció de les variables dependents i independents.

6) Qualsevol recerca o dades prèvies que indiquin fins a quin punt les variables independents han estat manipulades d'una manera vàlida.

7) Qualsevol recerca o dades prèvies que indiquin fins a quin punt la variable dependent és fiable i vàlida.

8) Discussió sobre la proposta d'anàlisi de les dades i de la seva rellevància pels resultats predits.

9) Dades pilot o preliminars que donin suport als resultats previstos, en especial si les prediccions estan en contradicció amb les teories existents o resultats publicats.

Aquesta proposta per a canviar una tradició llargament establerta pot exercir una influència de gran abast en la qualitat de les pràctiques de recerca i en la quantitat de recerca que es porta a terme. Hom pot imaginar, per exemple, que els investigadors sotmetessin una proposta en la qual la recollida de dades encara no hagués començat. Després que el protocol d'estudi hagués estat revisat críticament i acceptat, es demanaria a l'investigador que portés a terme la recerca d'acord amb el disseny acordat amb la garantia que la recerca es publicaria independentment del resultat. En qualsevol cas, l'avaluació de la lògica dels procediments en relació a la qüestió de recerca (p. ex., són els procediments apropiats, sensibles i suficientment rigorosos?) permetria reduir el que ha estat l'efecte de la preferència de les decisions editorials pel resultat: la reluctància general de publicar resultats negatius. Aquesta política ha donat lloc a incertesa, pel fet del biaix de selecció, sobre la interpretació dels resultats publicats que proclamen "significació estadística": estudis que donen lloc a resultats falsos positius (el cas inusual, però tanmateix inevitable, d'afirmar associacions o resultats que són completament fortuïts) tenen una major oportunitat de ser publicats quan sols els resultats amb "significació estadística" s'accepten per publicar.

Criticisme subversiu

Sempre estem temptats en medicina per un article encoratjador sobre un èxit terapèutic dramàtic. El nostre contacte diari amb la desgràcia i la mort ens fa desesperar per trobar l'ajut de qualsevol tractament que "funcioni". Sembla que molesti que es facin preguntes que puguin retardar la utilització ràpida d'una alternativa que pot alleugerir o curar; i sembla francament cruel emprendre esforços per revocar un reclam esperançador. Paradoxalment, però, hem d'estar preocupats pels aspectes negatius de la innovació. Uns quants arguments poden servir per justificar aquesta posició subversiva.

El primer grup de raons està relacionat amb el que el filòsof Karl Popper anomenava "asimetria de la prova". És virtualment impossible, assenyalava, provar que un coneixement sobre el món natural és verdader; refutar-ho, tanmateix, pot ser decisiu. (La meva asseveració que tots

els cignes són blancs, confirmada per incomptables observacions, és anul·lada quan veig un autèntic cigne negre). L'actitud escèptica que exigeix intents vigorosos per refutar totes les propostes esperançadores ens porta al fet que les nostres observacions sobre esdeveniments complexos en la natura mai no ho abasten tot. El nostre coneixement és finit, emfatitza Popper, però la nostra ignorància és infinita.

Aquesta crida al seny sobre les nostres limitacions, és a dir, que tot el que podem esperar de l'àrea d'incertesa sobre les intervencions mèdiques és reduir-la, no és pas pessimista com pot semblar a primera vista. Les propostes que, si més no fins ara, han resistit intents seriosos de refutació, es pot esperar que siguin força fiables. Aquestes "veritats pràctiques" posades a prova repetides vegades constitueixen les peces per a la construcció d'una estructura raonablement sòlida que dona suport a les accions diàries en medicina.

Una segona mena d'arguments que justifica la demanda que totes les propostes esperançadores de tractament siguin sotmeses al suplici del criticisme detallat es relaciona amb el fet que quan es comparen dos mètodes de maneig d'una malaltia, és altament improbable que realment obtinguin resultats que siguin exactament iguals. Cal posar a prova formalment les hipòtesis, no tant per demostrar l'existència d'una diferència, sinó més aviat per determinar si la magnitud de la diferència és o no suficientment gran per ser important. Com ha assenyalat l'estadístic M. J. R. Healy, la major part de la recerca clínica no té com a finalitat provar una teoria, sinó millorar la pràctica assistencial. Qüestions relacionades amb l'estat absolut (sí/no) d'una hipòtesi es queden simplement penjades, ja que és poc pràctic provar-les de manera exhaustiva en estudis en humans.

Abans que comenci un estudi comparatiu, els investigadors han de respondre a un seguit de preguntes especí-

fiques: quina és la diferència més petita en el resultat que no hauria de passar desapercebuda? La grandària d'aquesta "diferència important" és sovint el tema més crucial en la planificació i avaluació d'un estudi clínic formal. La seva especificació hauria de reflectir el punt de vista de guany o pèrdua pública. Hem de considerar que quan aquest estudi determinat es completi i l'article es publiqui, la qüestió de quina és la diferència important més petita deixarà de ser un problema aïllat de decisió. S'ha dit que l'investigador és com qui paga el músic i aquest toca la cançó que més li agrada; però la música s'emet per a altres que poden escoltar. Hem de preguntar-nos, conseqüentment, quants recursos està disposada a invertir la comunitat per aconseguir una millora especificada en els resultats d'un tractament? Aquesta pregunta relliscosa és difícil de contestar (de fet, un únic estudi només proporciona una estimació de la diferència "verdadera" i un interval de confiança —el rang entre la diferència més petita i la més gran en els efectes del tractament amb la qual són consistents els resultats observats). Hi ha aquí un ampli ventall per a consultes i debats de gran abast: el procés meticulós mitjançant el qual la nova informació mèdica es transforma en quelcom de valor social.

Durant més de 3 segles la tasca autoimposada dels científics en la societat ha estat posar en dubte la certesa de creences indiscutides. En la mesura que la medicina ha bregat per ser científica, el paper central del dubte com a força impulsora ha passat a ser molt més apreciada. La convicció que tot el coneixement científic no és més que una opinió consensuada expressada per un grup d'experts ha donat sempre força als crítics mèdics irreverents —el seu lema ha estat *semper plangere* (queixa't sempre). Aquells que estan angoixats per preguntes que retarden la posada en pràctica de propostes de tractament haurien de considerar la màxima de Claude Bernard: "La ciència ens ensenya a dubtar i, en ignorància, a abstenir-nos".