

Ingrés d'Acadèmics corresponents

SÍNTESI I REVALORITZACIÓ DEL PENSAMENT D'ARCHIE COCHRANE (1909 – 1988)

BONFILL i COSP, Xavier

*Servei d'Epidemiologia Clínica i Salut Pública.
Centre Cochrane Iberoamericà. Hospital de Sant Pau.
Universitat Autònoma de Barcelona.*

PARAULES CLAU: *Cochrane, Epidemiologia, Efectivitat, Eficàcia, Equitat.*

INTRODUCCIÓ

El pensament d'Archibald Leman Cochrane (Fig. 1), més conegut per Archie Cochrane, mereix ser comprès i valorat en tota la seva extensió. Si bé en les darreres dècades el seu nom s'ha fet mundialment famós gràcies a la Col·laboració Cochrane, es coneix poc del perquè d'aquesta associació i encara menys del conjunt d'idees, propostes i crítiques que varen conformar el seu pensament fins a convertir-lo en una icona, això sí, iconoclasta, de l'Epidemiologia i també de la Medicina del segle XX. El propòsit d'aquest article és sintetitzar, amb la perspectiva que donen els més de 30 anys de la seva mort (1988), les seves aportacions intel·lectuals que més ens poden servir per encarar els exigents reptes actuals de la sanitat.

UNA SINGULAR TRAJECTÒRIA VITAL

El llibre autobiogràfic d'Archie Cochrane (1) i els diversos homenatges i articles que s'han anat publicant des de la seva mort recopilen els fets i els detalls més importants de la seva vida des del seu naixement el 1909 a Escòcia fins a la seva mort a Dorset (Anglaterra) el 1988 (2-11). Però sens dubte, foren les experiències vitals a la primera part de la seva vida les que el varen marcar profundament i les que varen determinar decididament les seves idees posteriors. Per això, en paraules de Sir Richard Doll, l'eminent epidemiòleg, amic i contemporani seu, es pot dir que Archie Cochrane fou bàsicament *“un home dels anys 30, ja que el seu*

caràcter i les seves arrelades conviccions es varen forjar en els esdeveniments cataclísmics que portaren Hitler al poder i submergiren la major part del món en una devastadora guerra de sis anys. En això no va ser l'únic però el que el va distingir de tants altres de la seva generació fou la profunditat de les seves reaccions emocionals i intel·lectuals davant d'aquells esdeveniments així com la seva radical independència de pensament. Això el va prevenir d'acceptar les situacions políticament fàcils amb què es va trobar i el va conservar com un racionalista fins al dia de la seva mort (11).

L'any 1931 Cochrane va interrompre els seus estudis mèdics per psicoanalitzar-se amb un dels més distingits deixebles de Sigmund Freud. Però quedà molt decebut de la seva experiència amb la psicoanàlisi en no observar proves dels seus beneficis, la qual cosa el convertirà en un escèptic davant qualsevol tractament no avaluat.

El 1934, en retornar al Regne Unit, reprèn els seus estudis mèdics però els atura al cap de dos anys per viatjar com a voluntari a la Guerra Civil espanyola, on es va allistar en les forces republicanes com a auxiliar mèdic de les Brigades Internacionals. Com tants altres joves (només a tall d'exemple podem citar George Orwell amb qui va coincidir a Barcelona, André Malraux o Ernest Hemingway) va sentir-se empès a defensar la República Espanyola i plantar cara al feixisme que s'estenia per Europa i així aplicar la seva màxima de *fer alguna cosa en lloc de parlar-ne*. Tot i que tenia poca formació i per tant les seves contribucions pràctiques per força foren limitades, el va marcar profundament ha-

ver d'assumir el cribratge dels ferits de guerra per discriminar els qui tenien alguna possibilitat de ser intervinguts (entre d'altres pel Dr. Moisès Broggi) o els qui només podien ser confortats davant una mort imminent (12). El documentat i molt ben il·lustrat llibre de l'epidemiòleg Xavier Bosch, *Back to the Front*, recull molt bé tots els detalls d'aquella experiència bèl·lica, a banda d'altres interessants valoracions (2).

Quan un any després va retornar al seu país finalment es va graduar i va iniciar la seva carrera professional com a metge. Però aquesta es va veure novament interrompuda per la Segona Guerra Mundial per enrolar-se com a capità de l'Armada Reial Britànica i, poc després, per caure presoner dels alemanys al front de Creta l'any 1941. Va romandre com a presoner de guerra i metge responsable dels diversos camps de concentració de Grècia i Alemanya on fou successivament traslladat. A la Fig. 2 es pot apreciar el seu rigor documental fins i tot en les circumstàncies més extremes.

RECERCA EPIDEMIOLÒGICA

Després del final de la guerra, Cochrane es dedicà majoritàriament a la recerca epidemiològica, activitat que no li fou prou reconeguda a causa de la importància de les altres contribucions que es descriuran més endavant. Però el cert és que els seus treballs a les valls mineres de Gal·les són un referent de l'epidemiologia de camp i més tenint en compte els limitats mitjans tecnològics disponibles als anys 50 i 60. Però el suport constant del Medical Research Council li va permetre organitzar i mantenir equips humans amplis i estables fins després de la seva jubilació.

La línia de recerca etiològica més important que impulsà fou la de l'estudi de l'associació entre la tuberculosi i la pneumoconiosi, tan prevalents totes dues entre la seva població de referència, tot i que aquesta activitat quedà fortament condicionada per la gran i positiva irrupció de l'estreptomicina a finals dels anys 40. Tanmateix, els seus estudis van ser pioners en la realització d'estudis epidemiològics en una àrea i població ben definides, la qual

cosa li permeté definir la magnitud d'un problema de salut, analitzar la distribució per edat i sexe, comparar la prevalença en diferents zones, generar noves línies de recerca a partir d'identificar associacions inesperades, posar a prova la validesa de les síndromes, etc. El seu interès simultani en el benestar de la comunitat i en la salut dels individus, així com per desplaçar el centre de gravetat de l'assistència de l'hospital cap a la comunitat fou precursora dels postulats de la medicina primària i la salut comunitària que es van definir anys després. Indubtablement, cal destacar la seva màxima exigència per obtenir una molt alta participació en els seus estudis, fins al punt de considerar només acceptable una taxa superior al 90%. També és remarcable el llarg seguiment (20-30 anys) de les cohorts poblacionals. Hi ha molts altres aspectes i aportacions en el treball de Cochrane com epidemiòleg de camp que són molt rellevants encara avui (Taula 1).

PENSAMENT CRÍTIC I ASSAIGS CLÍNICS CONTROLATS

La forta personalitat d'Archie Cochrane i el seu afillat sentit crític aviat el portà a qüestionar les pràctiques clíniques que considerava poc fonamentades en l'evidència científica, especialment quan es defensaven des de posicions presumptuoses i falsament acadèmiques (13). *Com pots estar segur que no estàs fent més mal que bé?* solia etzibar. Algunes de les seves controvèrsies, especialment amb cardiòlegs i obstetres, foren notòries. Les seves crítiques també les estengué als editors de les revistes mèdiques per no ser més exigents. Per tot plegat, diverses persones l'han considerat un capdavanter del que posteriorment es va denominar Medicina basada en l'Evidència.

Archie Cochrane fou un permanent defensor de la importància de la investigació aplicada, a la qual reclamava que se la impulsés al mateix nivell que la recerca més bàsica. Deia que *"la investigació aplicada té la imatge exactament oposada a la imatge romàntica tradicional en la qual el jove investigador té de cop una idea quan està al bany, passa les 3 setmanes següents treballant desafortadament*

per dissenyar com prova la seva hipòtesi i a l'any següent guanya el premi Nobel". Però encara més fervent fou el seu posicionament a favor dels assaigs clínics controlats (ACC) amb distribució aleatòria per avaluar els tractaments i les intervencions en general.

En el seu llibre paradigmàtic, *Effectiveness and efficiency. Random reflections on health services* (14), escrit per orientar els necessaris canvis a introduir en el *National Health Service*, fa una defensa aferrissada, però no per això menys argumentada, dels beneficis potencials d'emprar sistemàticament el disseny experimental com estratègia d'avaluació.

Tot i que matisava que *"a l'escriure a favor de l'ACC, no vull donar la impressió que és l'única tècnica vàlida en recerca mèdica. Això seria, està clar, totalment fals"*. Va reclamar constantment que calia avaluar no només els medicaments, sinó també les intervencions quirúrgiques i la pròpia organització sanitària a partir d'un disseny tan robust com el de l'assaig clínic. Un lema que esgrimia sovint era: *"cal aleatoritzar fins que faci mal (als clínics)"*, es dir, fins aquell punt en què pot ser dolorós sotmetre unes pràctiques assistencials que poden estar molt arrelades a una avaluació imparcial.

Cochrane fou influït àmpliament en aquest sentit per Sir Bradford Hill, que fou professor seu i a qui es considera l'introduïdor modern dels ACC tal com els coneixem avui, a rel del seu exitós assaig de l'any 1947 on es compara l'estreptomycina amb el repòs al llit per tractar la tuberculosi (15). Però el cert és que Cochrane ja estava convençut molt abans de la necessitat d'avaluar amb rigor l'eficàcia dels tractaments i de la possibilitat de dur-los a terme fins i tot en les circumstàncies més adverses. Així, l'any 1941, en un dels camps de concentració en què feia de metge, va haver de fer front a un brot epidèmic d'edema a les extremitats inferiors com a conseqüència de la hipoproteïnèmia secundària a la malnutrició. Tot i els seus dubtes diagnòstics en relació amb una possible hipovitaminèmia de B1 (beri-beri), va dissenyar i realitzar un assaig clínic dividint de forma pseudo-aleatòria dos grups

de presoners per rebre un suplement de llevat el grup experimental i vitamina C (placebo) el grup control. La millora va ser definitiva en el primer grup i li va servir per convèncer els alemanys que enriquessin la dieta dels presoners amb més proteïnes. Cochrane publicà anys després els detalls d'aquell assaig i el titulà *"El meu primer, pitjor i més exitós assaig clínic"* (16).

Sens dubte, però, l'assaig clínic més rellevant que va impulsar directament l'any 1970 fou el primer dut a terme per avaluar els efectes de l'aspirina com a tractament precoç dels pacients que havien sofert un infart de miocardi (17). Els resultats positius obtinguts varen inspirar altres assaigs clínics en diferents països fins que va quedar definitivament demostrat i consolidat el seu benefici.

El seu apassionat al·legat a favor dels assaigs clínics sovint va haver de defensar-se davant l'acusació que aquest tipus d'estudis no eren ètics perquè posaven en qüestió la pràctica clínica habitual i limitaven la llibertat dels metges. La rèplica de Cochrane solia recordar que *"quan era presoner de guerra, en llegir un dels pamflets propagandístics que es considerava apropiat per a oficials metges presoners de guerra, titulat "Llibertat clínica i democràcia", el trobava incompreensible. Tenia suficient llibertat per a triar els tractaments: el meu problema era que no sabia quin utilitzar i quan fer-ho. Gustós hauria sacrificat la meua llibertat per una mica de coneixement!... Sabia que no hi havia evidència real que allò que oferíem tingués algun efecte sobre la tuberculosi i tenia el temor d'haver escurçat la vida dels meus amics per l'ús de tractaments innecessaris"*.

Cochrane també va proposar que s'estimulés la indústria per finançar bons assaigs clínics controlats *"en lloc d'estudis pseudocientífics"*. Igualment, va argumentar a favor d'estendre els ACC fora de l'àmbit mèdic i així poder avaluar bé, per exemple, l'efecte dels càstigs als escolars o de les penes imposades pels tribunals.

AVALUACIÓ DELS SERVEIS SANITARIS

L'aclamat i ja esmentat llibre de Cochrane (14) fou vertaderament pioner en argumentar la necessitat d'avaluar els serveis sanitaris (18) i per això es va traduir ràpidament a diferents idiomes, entre ells el castellà (19,20). L'autor hi reclama que el NHS s'estructuri en base a l'efectivitat i l'eficiència, és a dir en base als beneficis demostrats de les prestacions sanitàries i a l'ús òptim dels recursos necessaris per obtenir bons resultats, respectivament. Considera que només aquelles prestacions que prèviament hagin demostrat ser eficaces són les que s'haurien de finançar i proporcionar de forma gratuïta. Reclama avaluar tots els tractaments existents, tot i acceptant les possibles limitacions, per anar exclouent a poc a poc aquells que hagin mostrat ser ineficaços o massa perillosos. Altra ment, pensa Cochrane, es dona un xec en blanc a les demandes d'ajuda per part dels pacients i als desitjos d'ajudar per part dels metges.

La segona idea del llibre és reclamar l'eficiència dels serveis sanitaris, que no volia que es confongués amb la productivitat, partint de la base que més no sempre és millor. De fet, considera que si s'eliminen les prestacions innecessàries quedaran molts recursos per poder invertir-los en aquelles que realment són beneficioses. Aquesta era una idea que Cochrane ja havia incorporat als camps de concentració quan observava que els presoners, malgrat l'escassa atenció mèdica que rebien, presentaven una molt baixa taxa de mortalitat. Per això, proposa que l'assistència es presti utilitzant només els mínims recursos necessaris. Però no serà fins alguns anys després, sota la influència d'Alexander Williams (21), que assumirà també els conceptes de cost-efectivitat i cost-benefici, ja que troba difícil i potencialment car calcular el cost real de l'atenció mèdica així com prioritzar i posar límits a l'assistència introduint diners a l'equació.

L'equitat és el tercer concepte clau del llibre tot i que menys explícit i desenvolupat. A finals dels anys 40, Archie Cochrane acudia a les manifestacions on es reclamava que el nou NHS oferís medicaments gratuïts a tothom però ho feia amb una pancarta

individual on s'hi podia llegir: *“Tot tractament efectiu ha de ser gratuït”*. Per tant, Cochrane planteja el concepte des del necessari accés igualitari per part de tothom a les prestacions del NHS. Però el seu col·lega Alexander Williams estava convençut després de la mort de Cochrane que aquest hagués estat d'acord en modificar la seva pancarta dels anys 40 per posar-hi: *“Tot tractament cost-efectiu ha de ser gratuït”*.

Ell no considera que les desigualtats socials siguin el problema més viable de tractar i es concentra més en les diferències geogràfiques o en la variabilitat entre hospitals i metges. No aborda les diferències en salut ni l'impacte diferent que tenen les malalties segons les diferències socials.

Tanmateix, entén que la responsabilitat del clínic per cada pacient és important però igualment ho és la seva responsabilitat sobre la comunitat i per això espera que *“els clínics en el futur abandonin la persecució de la 'improbabilitat marginal' i orientin la seva activitat a la 'probabilitat raonable'.* Hi ha tot un servei nacional de la salut que cal guanyar “.

LES REVISIONS SISTEMÀTIQUES

En el seu llibre, Cochrane havia posat de manifest que *“els gestors sanitaris que desitgin encoratjar els metges a aplicar les pràctiques clíniques amb un millor balanç entre costos i beneficis han d'afrontar un gran problema: els mateixos metges —per no esmentar els tècnics ministerials— freqüentment no saben quines són, entre tantes, les pràctiques més eficaces”*. Però fou aquesta altra afirmació la que tindria més transcendència a llarg termini: *“segur que es pot criticar àmpliament la nostra professió per no haver organitzat un resum crític, per especialitat o subespecialitat, actualitzat periòdicament, de tots els assaigs clínics controlats que siguin rellevants”* (18). En efecte, l'obstetra Iain Chalmers i els seus col·legues s'hi varen inspirar per preparar les primeres revisions sistemàtiques en el camp de l'atenció al part, les quals encara va poder conèixer i lloar Archie Cochrane un any abans de morir el 1988 (22). Però ja no va tenir ocasió d'assistir a la formulació, establiment i ex-

tensió de la Col·laboració Cochrane que Iain Chalmers va impulsar amb el nom del qui fou el seu mentor a Cardiff i que quedà creada formalment el 1993 amb l'objectiu de preparar, actualitzar i divulgar revisions sistemàtiques sobre els efectes de l'atenció sanitària. A la Fig. 2 s'explica com el logotip de la Col·laboració Cochrane reconeix aquells primers esforços pioners. Però queda fora dels objectius d'aquest article explicar els assoliments, limitacions i reptes que ha encarat la Col·laboració Cochrane durant els seus gairebé 30 anys de vida, aquesta informació es pot consultar a bastament a www.cochrane.org, www.cochrane.es. Sí que val la pena aventurar que els principis d'aquesta organització (Fig. 2) molt probablement haguessin comptat amb l'aprovació d'Archie Cochrane. Així mateix, la Col·laboració Campbell fou creada posteriorment per promoure els mateixos objectius en el camp social i educatiu (www.campbellcollaboration.org).

L'ATENCIÓ HUMANISTA

Els criteris racionalistes de Cochrane a l'hora d'organitzar els serveis sanitaris i la pròpia pràctica mèdica no s'han d'entendre com una despreocupació dels aspectes més humanistes. Això es posa de manifest, per exemple, quan reclama combinar el pensament crític que han de tenir els estudiants de Medicina amb la necessària sensibilitat cap als pacients: *“Intentem ensenyar psicologia i sociologia als estudiants metges, però, realment els fem més amables? Necessitaríem desesperadament una prova per aplicar als aspirants a convertir-se en estudiants de Medicina que ens predigui si continuaran sent amables al cap dels anys...”*; de la mateixa manera, es posa de manifest quan reclama una atenció humana i digna en arribar al punt en què la curació ja no és possible. Novament, una experiència colpidora del camp de concentració li serveix per deixar establert el seu pensament al respecte: *“...una nit els alemanys van descarregar un presoner de guerra soviètic a la meua guàrdia. La guàrdia estava plena i el vaig col·locar a la meua habitació, ja que es trobava moribund i no volia que els seus crits despertessin a la resta. El vaig examinar. Tenia grans cavernes bilaterals i un*

evident frec pleural. Vaig pensar que aquest últim era el causant del seu dolor i dels seus crits. No disposava de morfina, només d'aspirina, que no va fer cap efecte. Em vaig sentir desesperat. Sabia molt poc rus en aquella època i no hi havia ningú més a la guàrdia que el parlés. Finalment, de manera instintiva, em vaig asseure al llit i el vaig abraçar. Va morir pacíficament” (1).

CONCLUSIONS

Archie Cochrane, per les seves contribucions a l'Epidemiologia, pel seu impuls dels assaigs clínics controlats, per la seva visió dels serveis sanitaris, per ser inspirador de la Col·laboració Cochrane, pot ser considerat un dels metges més visionaris i influents del segle XX. La seva solidaritat, la seva actitud crítica i el conjunt del seu pensament segueixen particularment vigents i, ara com llavors, necessitats de dur-se a la pràctica. En les seves pròpies i inconformistes paraules: *“Ho hem fet prou bé però ho hauríem fet millor si ho haguéssim intentat més intensament”*.

BIBLIOGRAFIA

1. Cochrane AL, Blythe M. One Man's Medicine: An autobiography of Professor Archie Cochrane. London: The British Medical Society; 1989.
2. Bosch FX, Molas R, editors. Archie Cochrane: Back to the Front. Barcelona, Spain: Thau, SL; 2003.
3. Chalmers I. Archie Cochrane (1909-1988). J R Soc Med. 2008;101:41-4.
4. Maynard A, Chalmers I (eds.). Non-random reflections on health services research: on the 25th anniversary of Archie Cochrane's 'Effectiveness and Efficiency'. London: BMJ Books; 1997.
5. Hill GB. Archie Cochrane and his legacy: An internal challenge to physicians' autonomy? J Clin Epidemiol. 2000;53:1189-92.
6. Shah HM, Chung KC. Archie Cochrane and his vision for evidence based medicine. Plast Reconstr Surg. 2009;124:982-8.
7. Gerris J. The legacy of Archibald Cochrane: from authority based towards evidence based medicine. Facts Views Vis Obgyn. 2011;34:233-7.
8. Robbins RA. Profiles in medical courage: evidence-based medicine and Archie Cochrane. Southwest J Pulmon Crit Care. 2012;5:65-73.

9. Stavrou A, Challoumas D, Dimitrakakis G. Archibald Cochrane (1909-1988): the father of evidence-based medicine. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2014;18:121-4.
10. Bucci R, Colamesta V, La Torre G. Archie's beautiful adventure. *Epidemiol Biostat Public Health*. 2014;11, e9950-1 - e9950-6.
11. Hortiales A, Gómez JA, Barajas L, Garduño J. Archibald Cochrane: evidencia, efectividad y toma de decisiones en salud. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2017;74(5):319-323.
12. Cochrane AL. Personal Papers: Forty years back: a retrospective survey. *Br Med J*. 1979 Dec 22;2(6205):1662-3. doi: 10.1136/bmj.2.6205.1662. PMID: 20793008; PMCID: PMC1599847.
13. Cochrane AL. 1931-1971: a critical review with particular reference to the medical profession. In: *Medicines for the year 2000*. London: Office of Health Economics; 1979. p. 1-11.
14. Cochrane AL. Effectiveness and efficiency. Random reflections on health services. London: The Nuffield Provincial Hospitals Trust; 1971. The Rock Carling Fellowship; 1971.
15. Medical Research Council Tuberculosis Chemotherapy Trials Committee. The treatment of pulmonary tuberculosis with isoniazid. *BMJ* 1952;ii:735-46.
16. Cochrane AL. Sickness in Salonika: my first, worst and most successful clinical trial. *Br Med J*. 1984;289:1726-7.
17. Elwood PC, Cochrane AL, Burr ML, Sweetnam PM, Williams G, Welsby E, Hughes SJ, Renton R. A randomized controlled trial of acetyl salicylic acid in the secondary prevention of mortality from myocardial infarction. *Br Med J*. 1974 Mar 9;1(5905):436-40. doi: 10.1136/bmj.1.5905.436. PMID: 4593555; PMCID: PMC1633246.
18. Maynard A, Sheldon T. Health economics: has it fulfilled its potential? In: Maynard A, Chalmers I (eds.). *Non-random reflections on health services research: on the 25th anniversary of Archie Cochrane's 'Effectiveness and Efficiency'*. London: BMJ Books; 1997. p. 149-165.
19. Cochrane AL. *Efectividad y Eficiencia: reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios* (trad. 1a ed.). Salvat Editores. Barcelona; 1985.
20. Cochrane AL. *Efectividad y Eficiencia: reflexiones al azar sobre los servicios sanitarios* (trad. 2a ed.). Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano y Fundación Salud, Innovación y Sociedad; 2000.
21. Williams A. Cochrane Lecture. All cost effective treatments should be free... or, how Archie Cochrane changed my life! *J Epidemiol Community Health*. 1997 Apr;51(2):116-20. doi: 10.1136/jech.51.2.116. PMID: 9196637; PMCID: MC1060430.
22. Chalmers I, Sackett D, Silagy C. The Cochrane Collaboration. In: Maynard A, Chalmers I (eds.). *Non-random reflections on health services research: on the 25th anniversary of Archie Cochrane's 'Effectiveness and Efficiency'*. London: BMJ Books; 1997. p. 231-249.



FIGURA 1: Archie Cochrane (1909-1988)

FIGURA 2: Còpia d'un gràfic sanitari fet per Archie Cochrane en un camp de concentració alemany, any 1941. (2)

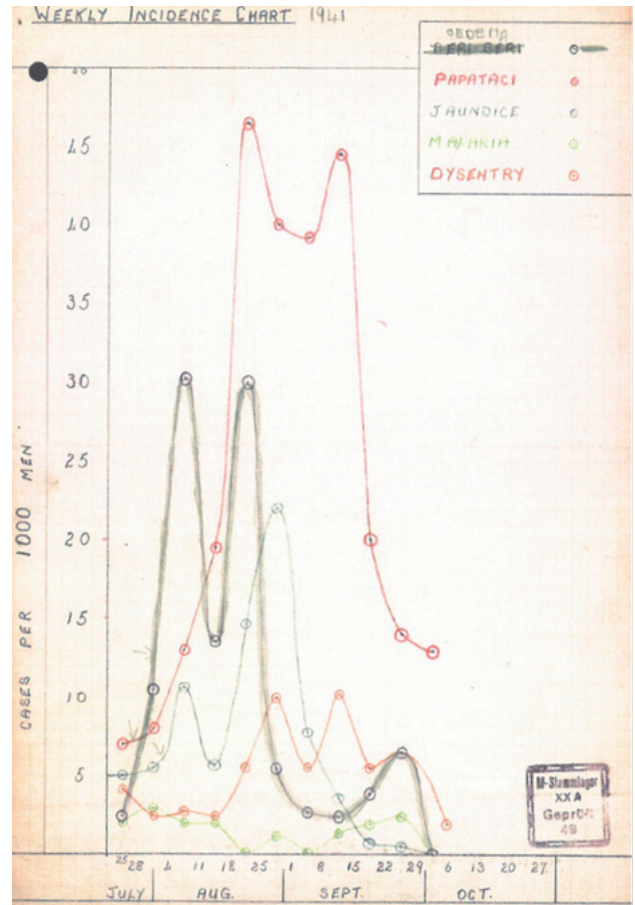
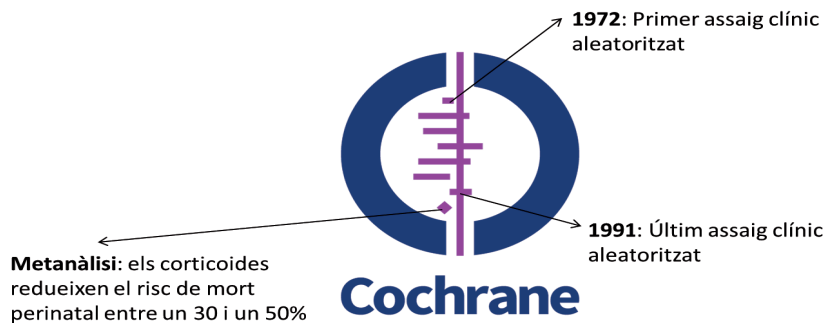


Figura. Logotip de Cochrane. La metanàlisi il·lustra el benefici de l'administració de corticoides davant l'amenaça de part prematur



Principis de la Col·laboració Cochrane:

Col·laboració; Basar-se en l'entusiasme de les persones; Evitar la duplicació d'esforços; Minimitzar els biaixos; Mantenir al dia les revisions sistemàtiques; Garantir la seva rellevància; Promoure l'accessibilitat; Garantir la qualitat; Assegurar la continuïtat; Promoure una àmplia participació a nivell global

FIGURA 3: Logotip de la Col·laboració Cochrane, amb la seva explicació i els principis d'aquesta organització

TAULA 1: Altres contribucions remarcables d'Archie Cochrane com epidemiòleg

- Estudi de la relació entre les dades biològiques i les socioeconòmiques per determinar la salut de les poblacions; anàlisi de la influència dels aspectes socials en la resposta o participació en els estudis.
- Demostració de la importància d'involucrar en els estudis a les organitzacions ciutadanes, com ara els sindicats de miners en el seu cas, no només per assolir els objectius de participació, sinó també per sensibilitat social i respecte individual, en clar contrast amb els experiments poc ètics duts a terme pocs anys abans pels nazis.
- Obsessió per reduir els errors de mesura, tant el de l'intraobservador com el de l'interobservador; preocupació per garantir la reproductibilitat i validesa de les observacions (per ex. dels radiòlegs o dentistes), així com la qualitat dels certificats de defunció i dels registres sanitaris; enemic acèrrim de tots els biaixos en qualsevol dels seus formats.
- Conceptualització de la malaltia com un veritable *continuum*, des de la bona salut fins els estadis més avançats, en lloc del plantejament dicotòmic imperant fins llavors.
- Realització d'estudis etiològics de malalties comunes: anèmia, glaucoma, asma, colelitiasi.
- Realització d'estudis sobre la relació inversament proporcional entre el consum de vi i la mortalitat cardíaca (l'anomenada paradoxa francesa).
- Crítiques als cribratges indiscriminats d'algunes malalties.
- Anàlisi de les diferències en la mortalitat entre els països.
- Contribucions a la millor manera de presentar els resultats dels estudis, valorant els pros i els contres de les mesures relatives *versus* les absolutes.
- Estudi d'epidemiologia genètica sobre la porfíria que ell mateix patia entre la seva família (participació: 151/152 persones).
- Disseny d'un *cluster randomisation trial* d'àmbit comunitari.

TAULA 2: Altres propostes remarcables d'Archie Cochrane per a la planificació i la gestió dels serveis sanitaris

- Necessitat de reduir les estades mitjanes dels hospitals i els ingressos innecessaris (impulsa diversos assaigs clínics per avaluar l'atenció domiciliària dels parts o dels infarts no complicats).
- Entreveu que els hospitals del futur tindran pacients més greus i que la resta s'atendrà al domicili.
- Reclama que cal conèixer els costos hospitalaris amb detall per poder fer avaluacions completes.
- Considera que les cures i la infermeria tindran un progressiu protagonisme.
- Aventura que l'atenció del futur es basarà en protocols ben fonamentats en els quals basar les decisions clíniques.
- Proposa que caldrà tenir en compte les preferències dels pacients però detecta dificultats de com portar-ho a la pràctica.
- Contraposa els esforços continus dels metges per millorar la qualitat assistencial amb l'opacitat i el conservadorisme d'altres professions (cita els jutges, els mestres i els enginyers).