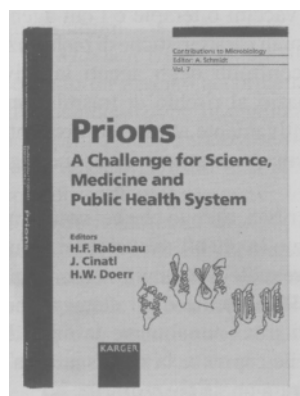


recensioni, commenti e segnalazioni

A cura di
Federica Napolitani Cheyne



PRIONS. A challenge for science, medicine and public health system.
H.F. Rabenau, J. Cinatl, H.W. Doerr (Eds).
Basel (Switzerland): Karger, 2001. 164 p.
(Contributions to microbiology, 7).
ISSN 1420-9519.
ISBN 3-8055-7124-0.
US \$ 155.00.

L'uscita del libro sul mercato coglie con eccellente tempismo il momento di maggior "crisi" registrato in Europa dalla comparsa dell'encefalopatia spongiforme bovina (BSE), nella metà degli anni '80. Questa coincidenza consente al libro di proporsi come il miglior candidato per chi volesse approfondire le basi scientifiche delle vicende degli ultimi mesi, ma lo priva pure di alcuni interessanti elementi di "cronaca sanitaria" temporalmente legati alla crisi – e quindi successivi alla pubblicazione del volume – quali i dati derivanti dall'avvio dei programmi di sorveglianza attiva. Questi ultimi, mediante i cosiddetti "test rapidi", hanno migliorato sensibilmente le conoscenze sulla situazione epidemiologica della BSE in Europa svelando peraltro la malattia in molti paesi che non avevano registrato casi.

Il titolo del volume è sicuramente centrato. I prioni, queste nuove entità patogeniche responsabili, secondo la visione scientifica più accreditata, delle encefalopatie spongiformi trasmissibili (EST), rappresentano una drammatica ed al tempo stesso appassionante sfida.

La sfida è innanzitutto di carattere scientifico. I primi cinque capitoli del libro sono dedicati all'eziologia ed alla patogenesi delle EST, o malattie da prioni. L' "eretica" teoria che ha valso a Stanley Prusiner il premio Nobel per la Medicina nel 1997, secondo la quale gli agenti responsabili delle EST sarebbero privi di acidi nucleici e di natura esclusivamente proteica, continua a sollevare riserve. Il volume si apre infatti con il capitolo di Heino Diringier, da sempre convinto sostenitore della "teoria virale". Nel suo contributo Diringier cerca di

mettere in evidenza la possibilità di interpretare alcune caratteristiche di queste malattie, per quanto inusuali, alla luce dei concetti della virologia classica, senza la necessità di invocare l'intervento di agenti "non convenzionali".

In realtà, per quanto alcuni aspetti delle EST, quali le vie patogenetiche impiegate dall'agente per raggiungere il sistema nervoso centrale (SNC), l'esistenza di ceppi diversi di agente, la loro capacità di mutare (aspetti ripresi nel capitolo di Ray Bradley), siano spiegabili con una certa difficoltà dalla teoria prionica, quest'ultima – meglio di qualunque altra – ha saputo fornire una chiave di lettura unitaria al complesso delle caratteristiche inusuali e a volte apparentemente contrastanti delle EST. Queste caratteristiche sono ben approfondite nel secondo e quarto capitolo del libro nei quali, rispettivamente, vengono messe a confronto tali caratteristiche con le teorie eziopatogenetiche proposte nel corso degli anni e viene fornito un inquadramento biochimico e strutturale dei prioni. Il secondo capitolo, in particolare, illustra in maniera semplice ma efficace i principi basilari della teoria prionica secondo la quale l'agente infettante responsabile delle EST sarebbe una particolare isoforma, strutturalmente alterata, di una proteina cellulare di membrana denominata PrP^C. L'isoforma alterata (PrP^{Sc}), caratterizzata da insolubilità e parziale resistenza alla proteolisi, si accumula progressivamente nel SNC sotto forma di aggregati di sostanza amiloide. Questo avverrebbe attraverso un processo che vede la proteina patologica reclutare molecole di proteina normale e, fungendo da "templato", indurre la trasformazione in senso patologico. Il capitolo di Reisner tuttavia evidenzia pure alcuni punti ancora non chiariti dalla teoria. Tra questi l'apparente mancanza di una corrispondenza piena tra numero di molecole di PrP dotate delle caratteristiche biochimiche proprie della proteina patologica e numero di unità infettanti. Ogni singola unità infettante corrisponderebbe infatti a circa 10⁵ molecole di PrP patologica. Le ragioni di questo fenomeno potrebbero risiedere nelle modalità di realizzazione del processo di trasformazione della PrP^C in PrP^{Sc} e nel suo accumulo sotto forma di aggregati. Al momento attuale, infatti, non è chiaro se la conformazione della PrP^{Sc} è già presente in forma monomerica, ovvero se l'entità infettante richiede la compartecipazione di più molecole di PrP. L'eccesso di molecole di PrP^{Sc} rispetto al numero delle unità infettanti solleva numerose domande. La conformazione di queste molecole è per tutte la stessa? Ovvero esistono molte meno molecole di PrP^{Sc} realmente infettanti nascoste tra le tante che, pur dotate di analoghe caratteristiche di resistenza alle proteasi e insolubilità, non sono infettanti?

recensioni, commenti e segnalazioni

Anche per chiarire questi interrogativi sarà fondamentale la determinazione della struttura tridimensionale della PrP patologica. Quella della PrP cellulare è stata già decifrata così come è stato accertato che la struttura secondaria dell'isoforma patologica è estremamente più ricca della fisiologica in foglietti beta. Nel quarto capitolo questi aspetti, e in generale quelli relativi alla biologia strutturale della proteina prionica, vengono trattati in maniera particolarmente approfondita.

Una menzione a parte spetta all'immane capitolo sulle proteine prioniche dei lieviti. Sebbene non abbiano relazioni dirette con le EST, tali proteine, identificate nel *Saccharomyces cerevisiae*, mostrano le caratteristiche funzionali proprie dei prioni propagandosi in seguito all'acquisizione di un'alterata conformazione capace di trasmettersi sotto forma di informazione ereditabile da una generazione alla successiva.

Nell'ambito delle EST, la "barriera di specie", cioè la difficoltà che l'agente incontra nel trasmettersi da una specie ad un'altra, assieme all'esistenza di ceppi differenti di agente, costituiscono aspetti di grande complessità ed interesse. Entrambi questi aspetti, trattati nel quinto capitolo, rivestono grande importanza anche per le implicazioni di sanità pubblica; la loro conoscenza consentirebbe di elaborare strategie di prevenzione e controllo certamente più mirate e meno empiriche di quelle attualmente in uso, ad esempio, nei confronti della BSE. Le nostre conoscenze sono, invece, piuttosto limitate. Certamente determinante nella barriera di specie è il grado di omologia nella sequenza primaria della PrP della specie "donatrice" e di quella "ricevente". Ma le basi molecolari della barriera di specie sono più complesse e comprendono, secondo alcuni, l'intervento di ulteriori proteine, così come è dimostrato che siano fortemente condizionate dal particolare ceppo di agente in causa. La comparsa della BSE ha acceso un grande interesse attorno alla cosiddetta "variabilità di ceppo" ed alle sue basi molecolari. L'agente della BSE è infatti un agente patogeno nuovo, o almeno lo è per la specie bovina; di certo è il primo agente di una EST dotato di potenziale zoonotico ovvero per il quale esiste un rischio di trasmissibilità dagli animali all'uomo.

Nel volume vengono descritti gli aspetti epidemiologici, clinici, diagnostici, nonché i fattori di rischio delle EST umane ed animali (capitoli dal 7 al 10). Un importante spazio viene naturalmente dedicato alla variante della malattia di Creutzfeldt-Jakob (vMCJ), la malattia umana legata all'agente della BSE, sottolineando ancora una volta l'incertezza sulle dimensioni dell'epidemia che è ragionevole attendersi in futuro. La lettura dei capitoli relativi alle malattie umane mostra gli importanti progressi compiuti nel campo della classificazione clinica, patologica e molecolare delle EST umane, tanto da sollevare l'esigenza di una revisione nosologica complessiva di queste malattie.

Il capitolo nono è una piccola monografia di Ray Bradley sulla BSE e le sue relazioni con la vMCJ. La trattazione spazia dalla clinica e la diagnosi della malattia, alle possibili cause che nel Regno Unito e non altrove, hanno determinato la comparsa della nuova malattia e quindi la sua amplificazione in forma epidemica.

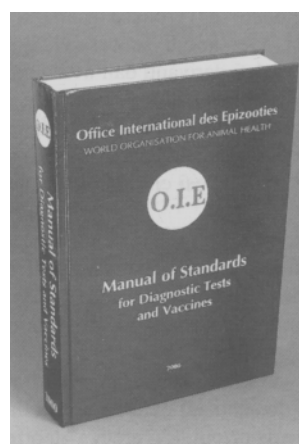
Proprio perché la sfida dei prioni è portata non solo al mondo scientifico ma anche a quello produttivo e a quello sanitario, il sesto capitolo di David Taylor e l'ultimo di Philip Minor trattano rispettivamente, i sistemi di decontaminazione per il trattamento di materiali, strumenti o tessuti infetti e i problemi di sanità pubblica sollevati dalla comparsa della BSE e della vMCJ.

Il capitolo di Minor, in particolare, pone l'attenzione sulle difficoltà da superare nel definire strategie sanitarie nei confronti di malattie caratterizzate da tempi di incubazione estremamente lunghi, per i quali perciò non è possibile avere una percezione immediata del rapporto causa-effetto, per i quali non esistono test diagnostici preclinici, né vaccini o terapie e i cui agenti responsabili sono dotati di inusuali caratteristiche di resistenza ai trattamenti impiegati nei confronti degli agenti infettivi convenzionali. Viene dato spazio al rischio di trasmissione della BSE e della vMCJ rispettivamente attraverso i prodotti medicinali di derivazione bovina e attraverso il sangue e gli emoderivati.

Per sollevare una piccola critica, ritengo che nel volume si poteva riservare un po' di spazio in più all'analisi dei 15 anni trascorsi in Europa nell'elaborare strategie sanitarie nei confronti della BSE. Infatti, mentre il libro fornisce gli elementi per valutare in quale momento si trovi attualmente la sfida di carattere scientifico, non è facile capire se la sfida sanitaria è stata finalmente vinta e, magari, a quale prezzo.

Il libro, per quanto specialistico, ha il grande pregio di essere di agile e, tranne in alcune parti, di relativamente facile lettura.

Umberto Agrimi
Istituto Superiore di Sanità, Roma



OIE MANUAL OF STANDARDS FOR DIAGNOSTIC TESTS AND VACCINES.

Paris: Office International des Épidémiologies, 2000.
4 ed. 954 p.
ISBN 92-9044-510-6.
120 □

Puntuale all'appuntamento che prevede una revisione del testo ogni quattro anni, il *Manuale* delle procedure di riferimento per l'esecuzione di saggi diagnostici nei confronti delle principali malattie infettive che condizionano la libera circolazione degli

recensioni, commenti e segnalazioni

animali domestici, nonché per l'allestimento e il controllo di specifici presidi immunizzanti in Medicina Veterinaria, approda alla sua quarta edizione.

Il volume, caposaldo tra le pubblicazioni edita dall'Office International des Epizooties (OIE), fatte salve modifiche minori nella struttura organizzativa del testo, ha mantenuto la stessa impostazione della passata edizione, quest'ultima totalmente rinnovata sia nel formato che nei contenuti rispetto alle precedenti versioni. Va invece segnalata la particolare enfasi data in questa edizione, attraverso una serie di note specifiche, alla riaffermazione del ruolo delle organizzazioni ufficiali nel coordinamento e nella promozione delle norme che regolano lo scambio internazionale degli animali e dei prodotti derivati da questi ultimi.

Il *Manuale* risulta ancora suddiviso in quattro parti sebbene secondo un diverso accorpamento delle monografie rispetto alla passata edizione. In aggiunta alle note introduttive contenute nella prima parte, è stato inserito un nuovo capitolo dedicato al ruolo degli organismi ufficiali deputati all'elaborazione e al controllo dell'applicazione delle norme internazionali in materia di prodotti biologici. Inoltre, a completamento del capitolo dedicato alle norme di sicurezza per il personale di laboratorio addetto alla manipolazione di agenti biologici, è stata aggiunta una speciale appendice dedicata ai rischi connessi con la diffusione di agenti patogeni, in particolare attraverso l'emissione accidentale di questi ultimi dai laboratori.

La struttura della seconda parte del *Manuale* risulta parzialmente modificata rispetto alla versione precedente poiché compendia la trattazione delle malattie contemplate sia nella lista A che B dell'OIE (trattate in precedenza in parti separate). La rassegna delle procedure diagnostiche e delle caratteristiche di qualità richieste ai prodotti biologici disponibili per le singole malattie procede in una suddivisione in sezioni che prende in considerazione, nell'ordine, le malattie della lista A (caratterizzate da estrema diffusibilità e responsabili di ingenti danni al patrimonio zootecnico o di temibili zoonosi), di quelle della lista B (si differenziano da quelle della lista A esclusivamente per la minore diffusibilità tra gli animali) comuni a più specie animali (es. rabbia e leptospirosi) e infine, suddivise per singole specie animali, di quelle della lista B specifiche di bovini, ovi-caprini, equini, volatili, conigli e api. Invariato, rispetto alle precedenti edizioni, risulta lo schema di presentazione delle singole monografie, ciascuna inserita in capitoli specifici. In base al riesame della letteratura scientifica è stato operato, ove opportuno, l'aggiornamento sia delle metodologie diagnostiche (eliminazione di saggi ormai obsoleti e introduzione di tecniche innovative, soprattutto di diagnostica molecolare) che dei requisiti richiesti ai prodotti immunizzanti. In tutte le monografie spiccano, peraltro sottolineati da un brillante carattere azzurro che li differenzia dal resto del testo, i riferimenti alle prescrizioni e ai requisiti da ottemperare, a livello internazionale, per il riconoscimento ufficiale dei risultati delle certificazioni emesse dai diversi laboratori.

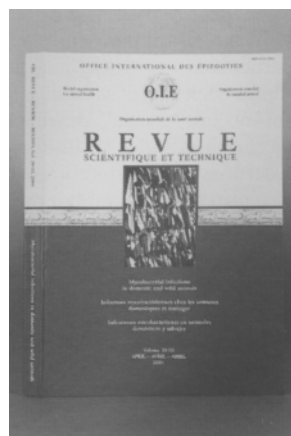
La terza parte prosegue con la trattazione di malattie che pur non rivestendo i caratteri di diffusibilità e gravità tipici di quelle delle liste A e B, hanno un ruolo importante negli scambi internazionali di animali. Nell'unica sezione di questa terza

parte, oltre allo spostamento dalla sezione relativa alle malattie degli equini, della monografia dedicata alle infestazioni da acari degli animali domestici, si segnala l'inserimento di un nuovo capitolo dedicato alle infestazioni da acari (*Tropilaelaps clareae* e *koenigerum*) delle api.

Nella quarta parte, a chiusura del volume, sono riportate, nell'ordine, la lista dei laboratori di riferimento dell'OIE, individuati sia per malattia che per specie animale, la lista dei centri di collaborazione dell'OIE e la lista dei laboratori di riferimento dell'OIE per le malattie di pesci, molluschi e crostacei. La lista dei laboratori è corredata dalla indicazione degli esperti di ciascuna materia.

Il *Manuale*, dopo aver visto consolidata, negli anni, la sua importanza come linea guida preziosa e di pratica consultazione, intende riaffermare, con questa edizione, anche il suo ruolo di testo di riferimento, a livello internazionale, sia per i laboratoristi veterinari che per gli addetti alla produzione di prodotti biologici ad uso veterinario.

Maria Tollis
Istituto Superiore di Sanità, Roma



MYCOBACTERIAL INFECTIONS IN DOMESTIC AND WILD ANIMALS.

Paris: Office International des Epizooties, 2001.

352 p. (Rev. Sci. Tech. Off. Int. Epiz. 20(1): April 2001).

ISSN 0253-1933
ISBN 92-9044-519-X
40 □.

In campo veterinario, la tubercolosi bovina occupa un posto di particolare rilievo per le implicazioni che la malattia ha sulla salute pubblica.

Infatti, è ampiamente documentata la correlazione esistente fra l'infezione nell'uomo, sostenuta da *Mycobacterium tuberculosis* e quella nel bovino, il cui agente eziologico, *Mycobacterium bovis*, può infettare l'uomo determinando forme di malattia del tutto simili a quelle provocate da *M. tuberculosis*.

Gli specifici piani di intervento, condotti sia in campo umano che veterinario, hanno determinato un progressivo miglioramento della situazione sanitaria, tuttavia, negli ultimi anni, la tubercolosi umana sta conoscendo un periodo di recrudescenza, in particolare nei paesi occidentali, dovuto anche alla concomitanza con infezioni a carattere immunodepressivo. Inoltre, l'intensificazione degli scambi di animali e di loro prodotti pone sempre più l'esigenza di

disporre di sistemi di controllo rapidi ed efficaci, tradizionali o innovativi (biotecnologici), da eseguire soprattutto sugli animali vivi, che tengano conto delle diverse realtà economiche di paesi con risorse finanziarie diverse.

In questo contesto, il presente volume risulta di particolare utilità, per l'esauriente trattazione di tutte le problematiche legate allo specifico argomento.

Infatti, dopo un'ampia rassegna delle caratteristiche fenotipiche e genotipiche dei ceppi di *Mycobacterium*, la cui identificazione ha consentito una riclassificazione su base genetica delle specie esistenti, vengono illustrate le conoscenze recentemente acquisite sulla patogenesi nonché sulle nuove strategie terapeutiche per il trattamento delle infezioni da micobatteri.

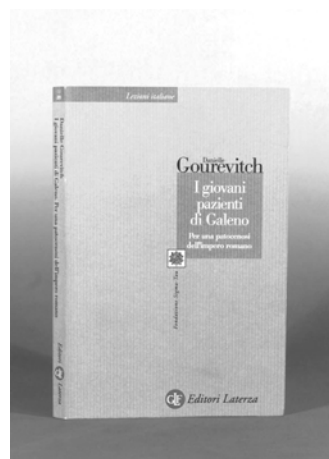
Particolarmente interessante risulta la trattazione delle strategie di controllo dell'infezione da *M. bovis* negli allevamenti domestici: è ormai acquisito che l'eradicazione della tubercolosi bovina può essere raggiunta solo attraverso l'uso di test diagnostici di screening dell'allevamento e l'eliminazione degli animali positivi. Tuttavia, in particolari situazioni, si rendono necessari test innovativi che consentano un controllo esteso anche ad altre specie possibili serbatoi dell'infezione.

In questo contesto, la messa a punto di un vaccino efficace, di facile somministrazione e che non interferisca con i test di screening rappresenta l'obiettivo principale di molti ricercatori. A tale proposito, molto esauriente risulta la rassegna degli studi in corso in questo settore e particolarmente dettagliata ed interessante è la trattazione dei limiti degli attuali vaccini e la descrizione dei requisiti che un vaccino "ideale" dovrebbe possedere per soddisfare le esigenze di efficacia e, insieme, praticità in considerazione, anche, dei diversi contesti ambientali.

In definitiva, il presente lavoro, corredato di una bibliografia esauriente ed aggiornata, costituisce sicuramente uno strumento di particolare utilità per una migliore conoscenza e gestione della problematica specifica.

Rosanna Adone

Istituto Superiore di Sanità, Roma



I GIOVANI PAZIENTI DI GALENO.

Per una patocenosi dell'impero romano.

Danielle Gourevitch.

Roma-Bari: Laterza, 2001.

159 pp.

ISBN 88-420-6355-X.

Lit 20 000.

lento e tribolato sviluppo della medicina moderna dal Rinascimento in poi, i precetti e gli schemi di Galeno saranno a poco a poco smantellati: cioè sostituiti da altri ma non dimenticati, come dimostra una tradizione plurisecolare di studi sul personaggio e la sua opera.

Nato nel 129 d.C. a Pergamo in Asia Minore, dove nel 157 è documentata la sua attività come medico dei gladiatori, Galeno venne a Roma la prima volta nel 161. Tornato a Pergamo nel 166 per sfuggire a una pestilenza (*medice, cura te ipsum!*), nel 169 venne richiamato nella capitale nientedimeno che da Marco Aurelio in persona; e qui restò in attività, esercitando un'influenza crescente, per diversi decenni sino alla sua morte, di datazione ancora controversa (tra il 200 e il 214).

Da un affascinante ciclo di lezioni tenuto a Roma nel febbraio-marzo 1999 da Danielle Gourevitch, *Directeur d'Études* presso la prestigiosa *École pratique des hautes études* di Parigi, allieva del noto storico della medicina Mirko Grmek, è scaturito questo prezioso libretto che tratta delle prassi e delle teorie di Galeno di fronte ai problemi di salute e malattia dall'età infantile all'età giovane adulta. Tanto più prezioso in quanto riesce efficacemente a mettere in evidenza gli stretti rapporti tra due aspetti dell'opera di Galeno: quella di clinico medico, soprattutto ma non soltanto al servizio dei grandi dell'impero (i Romani, si sa, alla medicina credevano poco: tuttavia di fronte alla malattia volevano il sostegno e il conforto del medico, meglio se grande affabulatore); e quella di anatomista, di sperimentatore sull'animale vivo e di chirurgo spesso audace nella sperimentazione sull'uomo di interventi innovativi.

Attraverso il fitto via-vai tra queste attività, e non senza forzature spesso alquanto disinvoltate, Galeno andava costruendo quei suoi modelli etiopatogenetici e quel *rationale* delle sue terapie che resisteranno per ben oltre un millennio in assenza di appropriate verifiche; o meglio, solo con verifiche fatte da fedeli seguaci che "vedevano" solo ciò che il Maestro aveva creduto di vedere (un problema nel quale ancor oggi ci imbattiamo come ricercatori!).

A una lettura superficiale di questo libro, Galeno potrebbe apparire come una versione medica estrema del classico *miles gloriosus*, tutto teso a vantare (spesso, in verità, alquanto spudoratamente) le sue prassi e le sue teorie; a infangare chiunque agisse e pensasse diversamente da lui, sino alle accuse pesanti e beffarde di omicidio per *malpractice*. Tuttavia, attraverso la minuziosa analisi dei testi, attraverso la discussione critica di varie possibilità diagnostiche nei casi la cui descrizione lascia incerta l'identificazione nosografica, attraverso la sottolineatura di positive innovazioni apportate da Galeno (per esempio, il ripudio della prassi di occludere le ferite con impiastri che facilitavano l'insorgenza del tetano, pp. 66-69), Danielle Gourevitch riesce nonostante tutto (le costruzioni etiologiche e patogenetiche spesso di pura fantasia, le prassi spesso cervellotiche) a convincerci della grandezza e della genialità del personaggio.

In questa analisi, l'azione medica di Galeno e dei suoi contemporanei è sempre strettamente collegata ai contesti, cioè ai fattori ambientali (gli influssi del clima, le pessime condizioni

Nessuno dei grandi medici di qualsiasi epoca ha esercitato un'influenza così profonda e duratura, sui contemporanei e ancor più sui posteri, come quella di Galeno. Infatti, solo col

recensioni, commenti e segnalazioni

igieniche di buona parte della Roma imperiale), a quelli nutrizionali (sino ai casi estremi delle grandi carestie), a quelli socio-culturali. Nel mondo di Galeno, e soprattutto nelle classi più elevate, il neonato è considerato la più miserabile delle creature; sino all'approssimarsi della maturità, il bambino e l'adolescente restano più cose che persone, sono sottoposti a trafale pedagogiche non di rado orripilanti. Come esempio, si veda il caso del ragazzo che riporta lesioni perineali con gravi complicanze ascessuali a seguito del carosello equestre nei Giochi Troiani, cui dovevano partecipare i rampolli delle famiglie più in vista (pp. 69-71). Forse, sospetta l'autrice, il padre, più che delle sofferenze del figlio e del rischio che morisse, si preoccupava della caduta di *status* derivante dalla sua esclusione dalle cerimonie. E se anche il tipo di tormenti è cambiato col volgere del tempo, ciò fa riflettere sulle dure prove cui vengono oggi spesso sottoposti bambini e ragazzi per la maggior gloria della famiglia, televisiva o altra.

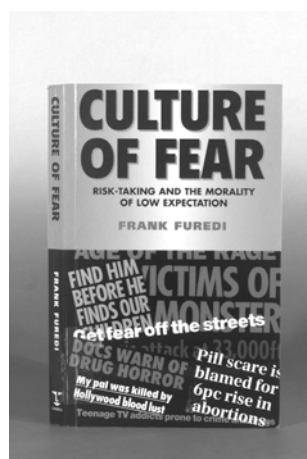
Significativo è anche il confronto tra la condizione del bambino e dell'adolescente e quella dello schiavo, la cui considerazione come oggetto di proprietà del padrone doveva scendere a patti con l'esigenza di massimizzarne il valore lavorativo e professionale, non di rado altamente qualificato. Qui Galeno deve affrontare il caso di un giovane schiavo di un potente personaggio (pp. 71-75), che si era procurato una vistosa lesione a un ginocchio sfregandolo con la tapsia (*Thapsia garganica*, una ombrellifera la cui radice era usata per la sua robusta azione revulsiva); e questo, per evitare di dover partire in viaggio con il suo padrone e quindi di doversi allontanare da una giovane di cui era segretamente innamorato. In base all'esame sia fisico che psicologico, Galeno smonta la cabala in quattro e quattr'otto (del che immancabilmente si vanta). Ma qui si ferma: cioè di fronte al soggetto debole, evita qualsiasi condanna morale, contrariamente a quanto è solito fare con i soggetti forti suoi concorrenti e avversari, e lo tratta con umanità e benevolenza - una lezione ancor oggi spesso inascoltata, come mostrano gli atteggiamenti punitivi nei riguardi di soggetti le cui trasgressioni hanno causato o facilitato l'insorgenza di una patologia.

Danielle Gourevitch non manca di servirsi dei fenomeni che analizza per irrobustire quella nozione di patocenosi (v. definizione a p. 97) che era stata sviluppata da Mirko Grmek, in particolare nel suo *Le malattie all'alba della civiltà occidentale* (Bologna: Il Mulino, 1985; ed. orig. 1983), al quale dobbiamo per brevità rinviare. Va comunque riaffermato, per concludere, che se anche il medico o il ricercatore biomedico raramente può dedicare alla storia della propria disciplina più di un tempo limitato, tuttavia appare essenziale un minimo di formazione in questo campo; e ogni tanto, la lettura pur impegnativa di opere come quella di Grmek appena citata, o almeno quella meno onerosa di lavori di mole più contenuta, come questo di Danielle Gourevitch: essi, infatti, illuminando un aspetto particolare ma significativo della storia, promuovono una riflessione via via più ampia e profonda.

Tali fatiche servono non solo a capire quanto lento e tortuoso sia stato il percorso sino alle concezioni e alle prassi odierne, ma soprattutto ad acquistare consapevolezza di

quell'inestricabile intreccio tra vero e falso, fra certo e incerto, tra efficace e inefficace, che inevitabilmente si ricrea nei successivi periodi dello sviluppo scientifico; quindi a stimolare sani dubbi e utili confronti sul significato di ciò che si fa e perché. Infatti è stato detto con sottile ironia che l'amnesia è il fondamento dell'ottimismo istituzionale: non certo per condannare *tout court* l'ottimismo, ma per avvertire che senza i necessari correttivi, cioè appunto senza un minimo di riflessione sulla storia, esso può portare all'imbocco di false strade e precipitare incidenti di percorso altrimenti evitabili.

Giorgio Bignami
già Istituto Superiore di Sanità, Roma



CULTURE OF FEAR.
Risk-taking
and the morality
of low expectation.
Frank Furedi.
London and New York:
Cassel, 1998.
ISBN 0-304-33751-X.

Il rischio è un concetto centrale nella nostra società occidentale, tende a quantizzare una situazione di pericolo. Una ricerca su riviste mediche inglesi, scandinave e degli USA, citata all'interno del testo, ha trovato un fenomenale aumento, fra il '67 ed il '91, dell'uso del termine "rischio". Durante i primi cinque anni del periodo, il numero degli articoli sul rischio pubblicati era intorno a 1 000, negli ultimi cinque anni era oltre 80 000.

Ci sono varie maniere di quantizzare il rischio. In medicina, nella diagnosi differenziale, il pericolo si misura considerando la severità delle possibili malattie e la relativa probabilità che hanno di verificarsi. In certe formule tecnologiche si quantizza non solo il pericolo, ma anche il beneficio. L'epidemiologia ne dà la sua interpretazione più secca, ossia la probabilità, calcolata sull'esperienza, del verificarsi dell'evento avverso.

Il sociologo inglese Frank Furedi ha notato che la stretta interpretazione tecnica dell'apprezzamento del rischio non consente di comprendere il cambiamento di percezione dei pericoli e non può spiegare il paradosso per cui più siamo sani e più siamo ossessionati per la salute. Il tradizionale concetto di rischio in relazione a uno specifico pericolo o tecnologia sarebbe troppo limitante. Il sistema dei fattori di rischio sarebbe attualmente rappresentato come precedente e indipendente rispetto a ogni atto individuale, così l'esperienza di essere a

recensioni, commenti e segnalazioni

rischio trascenderebbe ogni esperienza particolare (p. 20). Essere a rischio non riguarderebbe solo ciò che si fa, ma anche ciò che si è. Il rischio sarebbe un attributo fisso dell'individuo, come la misura dei piedi o delle mani (p. 19).

Sostiene lo stesso autore che il Principio di precauzione, definito nell'ambito della gestione ambientale, secondo il quale un nuovo rischio è accettabile solo quando i suoi esiti siano prevedibili, è stato applicato gradualmente ad altre aree dell'esperienza sociale come: salute, sessualità, sicurezza personale o tecnologia riproduttiva (p. 9). Il bilancio tra esiti positivi o negativi, che era il tradizionale calcolo di chi considerava i rischi, sarebbe stato sostituito da una visione dove solo il pericolo entra nell'equazione (p. 18). Ciò che colpisce particolarmente in questo periodo non sarebbe la sensazione di insicurezza, l'insicurezza come tale non necessariamente dovrebbe portare all'avversione del rischio o alla paura di scienza e tecnologia, ma il modo profondamente conservatore di vivere questa condizione. Gli stessi esperti di rischio non collegherebbero la preoccupazione di sicurezza e l'atteggiamento conservatore. Al contrario molti dei propugnatori del principio di precauzione, vedono se stessi come critici del sistema.

La celebrazione della sicurezza a fianco del continuo ammonimento sui rischi porterebbe ad una moralità delle basse aspettative, profondamente antiumana.

La situazione descritta molto bene nel libro di Furedi propone uno spunto per una riflessione sull'azione della sanità pubblica. Furedi non credo voglia negare che la sicurezza sociale sia un valore fondamentale, la stessa sicurezza personale può essere particolarmente apprezzata, soprattutto nei periodi di vita in cui siamo maggiormente fragili. E' giusto però che la sicurezza non sia semplicemente il risvolto della mancanza di rischi personali ed ambientali.

Sebbene la percezione dei rischi sia ingigantita, Furedi deve ammettere che certi rischi ambientali e genetici sono attualmente inevitabili e quindi esistenziali, ma è anche vero che l'esposizione ad altri rischi per la salute dipende da scelte personali.

Le scelte individuali non sono quasi mai casuali, ed in questo senso ha ragione Furedi, non siamo tutti a rischio. Il modello epidemiologico prevede che solo gruppi particolari per caratteristiche ed esperienze siano a rischio di specifici eventi patologici. Aiutare a rendere consapevole questa scelta dovrebbe essere un obiettivo della sanità pubblica. Non è giusto però che la sanità pubblica censuri gli aspetti positivi di una scelta rischiosa sottolineando solo quelli negativi. D'accordo con Frank Furedi, la paura non è un valore e non dovrebbe essere promossa.

Francesco Rosmini
Istituto Superiore di Sanità, Roma