

SPECIAL ISSUE COVID-19

Economia comportamentale e pratica clinica

Eugenia Annunzi

Difficoltà delle decisioni in ambito medico

Come in tutti i contesti che richiedono complessi processi di presa di decisione, l'**incertezza** circonda anche il decision-making in ambito medico (Scheidt et al. 2004). Da pazienti ci aspettiamo che i nostri medici ci forniscano una diagnosi perfettamente affidabile per ciascuno dei nostri problemi di salute. In un mondo ideale, infatti, un paziente dovrebbe poter rivolgersi a qualunque medico, con lo stesso elenco di sintomi e problemi e ognuno di questi medici dovrebbe fornirgli la stessa identica diagnosi, ovviamente corretta. Tutto ciò sarebbe economico, efficace e indolore. Tuttavia, un'ampia letteratura suggerisce che le decisioni mediche raramente soddisfano questi ideali. È noto che i medici non hanno sempre la stessa idea nella loro interpretazione dei dati clinici e, oltretutto, non sempre sono d'accordo tra loro quando si esaminano le stesse informazioni cliniche (Eddy 1996).

Perché accade?

Come in ogni contesto di **decision-making**, sono tanti i fattori umani che entrano in gioco, e l'interpretazione dei dati clinici non fa eccezione. I medici esaminano e interpretano le informazioni a loro disposizione, spesso filtrandole tramite la lente della propria esperienza, e possono quindi essere vittime, come tutti noi, di una serie di fallacie che ne compromettono il giudizio, giungendo a decisioni non sempre ottimali.

Economia Comportamentale e Pratica Clinica: le basi teoriche

La **teoria economica tradizionale** suggerisce che gli esseri umani agiscono come attori pienamente informati e razionali.

L'**economia comportamentale** invece, combinando gli aspetti fondamentali della teoria economica con le intuizioni della psicologia sui pregiudizi più comuni che influenzano il processo decisionale (Kahneman D. 2011), evidenzia come tale processo decisionale comporti **distorsioni**

sistematiche e prevedibili, consentendo perciò di anticipare e contrastare le distorsioni per produrre risultati socialmente desiderabili e persino piccoli cambiamenti che influenzano in modo significativo l'ambiente decisionale.

Gli studi di economia comportamentale e psicologia hanno documentato e spiegato molte delle abitudini, dei pregiudizi e delle tendenze che sono alla base del processo decisionale, mettendo in luce i punti in cui questi si discostano dalla scelta razionale.

Ad esempio, gli individui mostrano pregiudizi sullo status quo quando perseverano nel prendere sempre la stessa decisione anche se esistono alternative migliori; sono avversi alle perdite, nel senso che sono più sensibili alle perdite che a guadagni comparabili. Gli individui sono anche inclini a creare pregiudizi, sovrapponendo costi e benefici immediati rispetto a quelli che si possono verificare in futuro, e questo è un problema particolarmente importante nella pratica clinica dove le conseguenze di molte decisioni si manifestano dopo anni. Tutti questi pregiudizi possono aiutare a spiegare la procrastinazione, ovvero la preferenza per risultati immediati rispetto a una gratificazione ritardata. Tutte queste deviazioni non sono né casuali né banali, e rappresentano schemi sistematici di pregiudizi cognitivi con enormi implicazioni per l'assistenza sanitaria (Rice T. 2013).

Il processo clinico decisionale

Il processo clinico decisionale del medico è definito come il processo di esame e confronto delle possibilità, dei rischi, delle incertezze e delle opzioni per la scelta di una linea d'azione. L'applicazione del supporto clinico decisionale ha prodotto benefici in molte aree, tra cui il miglior utilizzo dei farmaci, la maggiore prevenzione attraverso gli screening e la riduzione dei costi della salute. Storicamente, la maggior parte degli approcci nel supporto clinico decisionale hanno dato per scontato che i clinici siano razionali, ponderati e rispondano positivamente ai suggerimenti basati sull'evidenza. Al contrario, i modelli comportamentali suggeriscono che i clinici tendono a prendere decisioni in modo rapido e spesso assumono comportamenti automatici, e quindi il loro processo decisionale può essere influenzato da fattori emotivi e sociali (Hallsworth M. et al. 2016).

A causa dell'evidente importanza dei pregiudizi cognitivi per le decisioni prese sia dai pazienti che dai medici, non sorprende che vi sia un crescente interesse a studiarli nel contesto medico. Vi è anche una crescente letteratura sull'impatto che essi hanno sul consenso informato, sulla comunicazione medico-paziente e sull'accuratezza del medico nella diagnosi e nel trattamento (Stalmeier P. et al. 2012).

È possibile intervenire sul processo clinico decisionale?

La modifica del processo decisionale o del comportamento dei medici è stata una sfida in molti settori dell'assistenza sanitaria. Fino ad ora, sono stati progettati interventi come l'educazione del medico, i feedback e incentivi finanziari o normativi, ma questi hanno avuto solo un moderato risultato.

L'applicazione di interventi che utilizzano intuizioni di economia comportamentale e psicologia sociale offrono nuove opportunità per produrre effetti più grandi e duraturi nel processo clinico decisionale. Questi interventi potrebbero tenere conto di un corpus crescente di ricerche che indicano che gli individui agiscono all'interno di ampi contesti sociali e si comportano in modi che non sono sempre razionali ma possono comunque essere prevedibili.

L'uso di diversi metodi per suscitare preferenze nei programmi e interventi nel settore sanitario è aumentato in modo significativo negli ultimi anni (Clark M.D. et al. 2014). Questi metodi sono stati inseriti nel contesto delle riforme del sistema sanitario o dei programmi di miglioramento della qualità e delle politiche dei servizi sanitari (Whitty J.A. et al. 2014). Sebbene forniscano un feedback prezioso sui fattori che dovrebbero essere considerati per un determinato programma o intervento, pochi studi nella sanità hanno valutato il modo in cui le preferenze dichiarate si

riscontrano nel comportamento della vita reale. Coloro che hanno valutato la validità hanno generalmente scoperto che le preferenze dichiarate sono coerenti con l'effettivo comportamento decisionale a livello aggregato, mentre la concordanza a livello individuale è limitata (Krucien N. et al. 2015).

Medici ed educazione al rischio

Il processo decisionale informato dipende dalla capacità di un individuo di valutare e comprendere con precisione le informazioni sul rischio, vale a dire l'alfabetizzazione del rischio (Peters E. 2012). Potete approfondire il tema dell'alfabetizzazione al rischio nel nostro articolo "La sfida di Gigerenzer".

Molte decisioni sulla salute comportano la conoscenza di complesse informazioni numeriche su rischi e benefici. In tali occasioni, i professionisti medici sono responsabili delle decisioni e allo stesso tempo svolgono il ruolo di consulenti per i loro pazienti (Gigerenzer G. et al. 2007). L' **alfabetizzazione al rischio** si riferisce in generale alla propria capacità pratica di valutare e comprendere il rischio nel contesto di un processo decisionale informato: ad esempio, sulla base delle informazioni possedute è importante comprendere i benefici e i danni dei trattamenti farmacologici disponibili ed essere in grado di prendere decisioni informate e coerenti (Cokely E.T. et al. 2018).

L'alfabetizzazione al rischio è strettamente correlata

all'alfabetizzazione statistica, che si riferisce alla capacità dei medici di comprendere la terminologia e gli aspetti statistici associati alla progettazione, all'analisi e alle conclusioni della ricerca originale (Anderson B.L. et al. 2014). Pertanto, quando i medici sono tenuti a formulare raccomandazioni ai pazienti sulla base della ricerca, sarebbe necessaria una certa competenza statistica per comprendere i dati pertinenti.

L'alfabetizzazione al rischio è essenziale per la pratica della medicina basata sull'evidenza e per facilitare il processo decisionale condiviso con i pazienti in quanto consente ai professionisti medici di:

1. comprendere quali sono i benefici netti dei potenziali trattamenti;
2. comunicare informazioni accurate ai pazienti;
3. formulare raccomandazioni basate sull'evidenza.

Koster et al. hanno evidenziato che **l'alfabetizzazione alla farmacoterapia** è un concetto complesso che richiede diverse competenze al fine di garantire un uso corretto e sicuro dei farmaci ed è stata sottolineata la necessità di individuare i pazienti con scarse competenze di alfabetizzazione sanitaria al fine di prevenire problemi dovuti ad un uso scorretto dei medicinali (Koster E.S. et al. 2015).

Il caso degli antibiotici

Secondo il **Centers for Disease Control and Prevention**, oltre il 50% degli **antibiotici** non è prescritto in modo ottimale, comportando circa 2 milioni di malattie e 23000 decessi dovuti alla resistenza agli antibiotici (Shapiro D.J. et al. 2014). La maggior parte degli antibiotici negli Stati Uniti sono prescritti per le infezioni acute del tratto respiratorio e circa la metà di queste prescrizioni viene rilasciata a pazienti che non hanno una diagnosi di infezione batterica. Inoltre, la crescita della resistenza antimicrobica è stata riconosciuta come un problema della salute pubblica mondiale che aumenta la mortalità, la morbidità e il costo dell'assistenza sanitaria (WHO 2014).

Un approccio per cambiare questo comportamento di prescrizione incontrollata è possibile applicando le idee delle scienze comportamentali, attraverso l'uso di segnali sociali e spinte gentili (**nudge**) nell'ambiente clinico per influenzare il processo decisionale.

Negli Stati Uniti uno studio clinico randomizzato a cluster multi-sito, ossia lo studio BEARI, ha valutato l'efficacia degli interventi comportamentali sui tassi di prescrizione antibiotica inappropriata attraverso l'uso delle cartelle cliniche elettroniche esistenti a Boston e Los Angeles (Meeker D. et al. 2016). Gli interventi sono stati i seguenti:

1) suggerimento di alternative, utilizzando il supporto informatico nella decisione clinica per suggerire scelte terapeutiche non antibiotiche;

2) giustificazione, nel caso in cui venivano prescritti antibiotici era richiesto l'inserimento della giustificazione a testo libero che diventava parte della cartella clinica elettronica del paziente;

3) peer comparison, invio di un'e-mail periodica ai medici sulla loro percentuale di prescrizione antibiotica inappropriata.

Lo studio ha scoperto che tutti e tre gli interventi hanno portato a riduzioni del 16-18% nell'uso inappropriato di antibiotici per un periodo di 18 mesi (Gong C.L. et al. 2019).

Ciò suggerisce che la riduzione delle prescrizioni inappropriate di antibiotici può influire in modo sostanziale sull'utilizzo delle risorse sanitarie oltre al semplice miglioramento della pratica clinica (Hallsworth M. et al. 2016).

Nel complesso, l'assistenza ai pazienti trarrebbe beneficio da qualsiasi intervento volto a ridurre la probabilità di una pratica clinica scadente, gli effetti collaterali dovuti a questi farmaci, e anche i costi ospedalieri e individuali per eventuali successivi trattamenti. Inoltre, il rapporto costo-efficacia che è emerso da questo intervento BEARI è coerente con le prove che dimostrano che l'economia comportamentale può e deve essere utilizzata per progettare politiche e programmi efficaci per migliorare la salute, l'istruzione e l'economia.

Riferimenti bibliografici

1. Anderson B.L., Gigerenzer G., Parker S., Schulkin J. Statistical literacy in obstetricians and gynecologists. 2014. *J Healthc Qual.*;36: 5–17.
2. Clark MD, Determann D, Petrou S, Moro D, de Bekker-Grob EW. Discrete choice experiments in health economics: a review of the literature. *Pharmacoeconomics*. 2014; 32(9):883–902. doi:10.1007/s40273-014-0170-x
3. Cokely E.T., Feltz A., Allan J., Ghazal S., Petrova D., Garcia-Retamero R. Decision making skill: From intelligence to numeracy and expertise. In: Ericsson A, Hoffman R, Kozbelt A, Williams AM, editors. *Cambridge Handbook on Expertise and Expert Performance*. 2018. Cambridge University Press; pp. 476–505.
4. Eddy D.M. Clinical decision making: From theory to practice: A collection of essays from the Journal of the American Medical Association. 1996.
5. Gigerenzer G., Gaissmaier W., Kurz-Milcke E., Schwartz L.M., Woloshin S. Helping doctors and patients make sense of health statistics. 2007. *Psychol Sci Publ Int.*;8: 53–96.
6. Gong C.L., Zangwill K.M., Hay J.W., Meeker D., Doctor J.N. Behavioral Economics Interventions to Improve Outpatient Antibiotic Prescribing for Acute Respiratory Infections: a Cost-Effectiveness Analysis. *J Gen Intern Med*. 2019; 34(6):846–854. doi:10.1007/s11606-018-4467-x;
7. Hallsworth M., Chadborn T., Sallis A., Sanders M., Berry D., Greaves F., Clements L., & Davies S.C. Provision of social norm feedback to high prescribers of antibiotics in general practice: a pragmatic national randomised controlled trial. 2016; *Lancet*. 387(10029):1743–1752. doi:10.1016/S0140-6736(16)00215-4;
8. Kahneman D. *Thinking, fast and slow*. 2011; Macmillan;
9. Koster E.S., Philbert D., Bouvy M.L. Health literacy among pharmacy visitors in the Netherlands. 2015. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.*;24(7):716–721. doi:10.1002/pds.3803
10. Krucien N., Gafni A, Pelletier-Fleury N. Empirical Testing of the External Validity of a Discrete Choice Experiment to Determine Preferred Treatment Option: The Case of Sleep Apnea. 2015. *Health Econ.*; 24(8):951–965. doi:10.1002/hec.3076
11. Meeker D., Linder J.A., Fox C.R., Friedberg M.W., Persell S.D., Goldstein N.J., Knight T.K., Hay J.W., & Doctor J.N. Effect of Behavioral Interventions on Inappropriate Antibiotic Prescribing Among Primary Care Practices: A Randomized Clinical Trial. 2016. *JAMA.*; 315(6):562–570. doi:10.1001/jama.2016.0275;
12. Peters E. Beyond comprehension: The role of numeracy in judgments and decisions. 2012. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1), 31-35.

13. Peters E., Hibbard J., Slovic P., Dieckmann N. Numeracy skill and the communication, comprehension, and use of risk-benefit information. 2007. *Health Aff (Millwood)*.;26(3):741–748. doi:10.1377/hlthaff.26.3.741
14. Rice T. The behavioral economics of health and health care. 2013; *Annu Rev Public Health*. 34:431–447. doi:10.1146/annurev-publhealth-031912-114353;
15. Scheidt S., Wenger N., & Weber M. “Uncertainty in medicine: still very much with us in 2004.” 2004: 9-10.
16. Shapiro D.J., Hicks L.A., Pavia A.T., Hersh A.L. Antibiotic prescribing for adults in ambulatory care in the USA, 2007-09. 2014. *JAntimicrob Chemother.*; 69(1):234–240. doi:10.1093/jac/dkt301;
17. Stalmeier P., Volk R., Abhyankar P. 2012 updated chapter I: balancing the presentation of information and options. Available from: URL: <http://ipdas.ohri.ca/IPDAS-Chapter-I.pdf>;
18. Whitty JA, Lancsar E, Rixon K, Golenko X, Ratcliffe J. A systematic review of stated preference studies reporting public preferences for healthcare priority setting. *Patient*. 2014; 7(4):365–386. doi:10.1007/s40271-014-0063-2;
19. WHO Antimicrobial resistance: global report on surveillance. 2014. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112642/1/9789241564748_eng.pdf.