



## L' Errore in Medicina: conoscere le Euristiche ed i Bias

Data 26 maggio 2024  
Categoria professione

**Quarta ed ultima pillola della serie. Le precedenti sono state pubblicate il 14/4; 28/4; 12/5.**

I medici da secoli nel percorso diagnostico adottano strategie differenziate a seconda dei dati a disposizione e del contesto; non sempre sono consapevoli che le diverse strategie hanno punti di forza e di debolezza, che potranno a seconda dei casi favorire una diagnosi corretta e magari anche rapida, oppure indurre in errori talora pericolosi.

Le strategie diagnostiche sono un tipo particolare di strategie decisionali studiate da una branca della psicologia cognitiva (psicologia della decisione); il premio Nobel Kahneman coadiuvato da Tversky negli anni '70 dimostrarono che noi tutti per risolvere i problemi della vita usiamo spesso "scorciatoie decisionali" che selezioniamo nel corso del tempo in quanto si sono dimostrate utili veloci ed efficaci: definirono "euristiche" le strategie decisionali che usiamo, spesso "automaticamente", ovvero inconsapevolmente. Anche nella diagnosi il più delle volte non ricorriamo a particolari finzze logiche ma piuttosto usiamo queste strategie comuni che tuttavia sono tutt'altro che accurate e raffinate!

**Una delle più rilevanti conclusioni che i due grandi psicologi derivarono dalle loro ricerche è che tutte queste strategie possono aiutarci a prendere decisioni corrette in tempi brevi ma al tempo stesso possono indurci in insidiosi errori che sono legati alle specifiche procedure adottate: in altre parole può essere giustificato utilizzare "scorciatoie cognitive" ma è importante essere consapevoli che ogni scorciatoia cela una trappola: quindi utilizziamo pure le scorciatoie ma evitiamone le trappole!!!**

**Ogni strategia decisionale (Euristica) cela dunque un potenziale "vizio di ragionamento" che viene definito "Bias".**

**Ecco l'elenco delle principali Euristiche con i relativi Bias ( per i bias poco conosciuti riportiamo tra parentesi qualche esempio e commento).**

**Euristica della Disponibilit  (Availability):**   la tendenza a giudicare come pi  probabile la ipotesi diagnostica che pi  facilmente si prospetta perch  pi  semplice o pi  frequente ( *  utile nella larga maggioranza dei casi ma non nella residua minoranza: in medicina non possiamo permetterci di sbagliare "solo" nella minoranza dei casi* )

**Fenomeno dell'Anchoring (Anchoring):** il medico tende a "fissarsi" su una ipotesi iniziale legata a una precedente analoga diagnosi corretta o ad una prima impressione legata alla modalit  di presentazione del caso clinico ( *  una strategia insidiosa che ignora i casi meno frequenti o meno tipici* )

**Euristica della Rappresentativit  (Representativeness restraint):** avviene quando si valorizzano solo le caratteristiche tipiche di una malattia trascurando dati che rendono possibili altre diagnosi o quando non si fa una diagnosi perch  manca un elemento al quadro tipico (*esempio: crisi ipoglicemica che si presenta come semplice "rallentamento psichico" senza sudorazione n  perdita di coscienza: anche questa   una strategia insidiosa che ignora i casi meno frequenti o meno tipici* )

**Fenomeno dell'Aspettativa (Ascertainment bias):** si verifica quando il medico tende a cercare ci  che si aspetta di trovare: anamnesi, esame obiettivo ed accertamenti sono influenzati dalle attese del medico ( *esempio: febbre elevata con raffreddore in uomo anziano: diagnosi: "forma virale"-Diagnosi Reale: infezione urinaria in ritenzionista cronico raffreddato*) (*strategia frequente nel medico super impegnato: pu  andar bene per alcuni specialisti i cui pazienti presentano uno spettro molto ridotto di malattie..* )

**Effetto Cornice (Framing Effect):** la modalit  in cui viene presentato(o si presenta) il caso influenza fortemente il giudizio. In ambito diagnostico si tende molto pi  spesso a confermare, cercando dati di conferma di una ipotesi, anzich  cercare di smentirla per valutarne la solidit  (*situazione simile alla precedente: stesso commento....* )

**Bias della 'Aggregazione' (Aggregate bias):**

Si verifica allorch  il medico aggrega diverse caratteristiche presenti nella maggior parte di quei di pazienti e le adatta al paziente che ha di fronte, anzich  valutarne la peculiarit  (*esempio diagnosi di colon irritabile in paziente in realt  affetto da angina abdominalis a sintomatologia irregolare*) (*situazione simile alle due precedenti: stesso commento....* )

**Inerzia Diagnostica-Terapeutica (Omission Bias):**   la tendenza a non intervenire per non complicare le cose, in base a un malinteso principio di non-maleficenza. ( *pu  essere utile e magari giustificata ma solo in una minoranza di casi*)

**Pensiero Verticale (Vertical line thinking):**   il "pensiero verticale" che segue percorsi pre-definiti, accetta quanto gi  proposto da persone o enti autorevoli senza valutare criticamente l'applicazione della etichetta al singolo caso. E' l'opposto del "pensiero laterale" alla continua ricerca del nuovo ed inaspettato. ( *esempio classico: le diagnosi degli specialisti raramente vengono valutate criticamente da coloro che non sono specialisti in quella branca, ma anche gli specialisti possono sbagliare..*) (*il conformismo in medicina pu  aiutare il medico a far carriera ma non aiuta i pazienti...* )



**Incapacità di Estrarre i dati (Failure to unpack):** è la incapacità di cogliere gli elementi significativi e di rielaborarli costruendo una ipotesi alternativa: si ripiega invece sulla ipotesi più comoda( esempio la classica diagnosi di "influenza" per tutte-o quasi- le forme febbrili invernali) ( *La pigrizia in medicina non aiuta i pazienti...* )

**Ignoranza delle Frequenze reali (Base-rate Neglect):** valutazione errata (sopra o sotto valutazione) della reale prevalenza e/o incidenza di una malattia: può portare ad un uso inappropriato di risorse ed alla sottovalutazione di ipotesi alternative, più frequenti.( *Andiamo sul difficile: bravi coloro che cercano di stimare prevalenza, incidenza, valore predittivo degli esami..* )

**Fare in ogni caso Qualcosa (Commission Bias):** è la condotta del medico che ritiene comunque di dover fare qualcosa per il paziente anziché attendere il decorso del quadro.( *Frequente nei giovani, con il tempo si impara a saper attendere...* )

**Ricerca delle sole conferme (Confirmation Bias):** è la ricerca di dati di conferma della ipotesi formulata anziché di dati che possano smentirla e/o suggerire ipotesi alternative.( *vivamente consigliata la lettura di "Karl Popper: Congetture e Confutazioni"* )

**Etichetta Diagnostica (Diagnosis momentum):** è quel processo a più fasi nel quale viene applicata una etichetta diagnostica provvisoria che viene accettata acriticamente nei passaggi successivi fino a divenire una diagnosi certa in quanto accettata da più operatori ( esempio diagnosi di infarto in anziano con pericardite *vivamente consigliata la lettura di "Karl Popper: Tutta la vita è risolvere problemi"* )

**L'illusione dello Scommettitore (Gambler's fallacy):** è la classica illusione del giocatore di azzardo che crede che dopo alcuni lanci di moneta con risultato "croce" aumenti la probabilità del risultato "testa"(esempio paradossale: dopo tre diagnosi errate dovremmo pure azzeccarne una! *Meglio non commentare...* )

**Col senno di poi (Hindsight bias):** è il bias del "senno di poi". A posteriori ogni dato assume un diverso valore e si possono giustificare o smentire ipotesi che a priori avevano ben altro valore( *ad esempio gli errori diagnostici commessi in contesti difficili e le critiche dei colleghi che rivalutano il caso con tutta calma, avendo a disposizione tutti i dati* )

**Influenza dell'Ordine di Presentazione (Order effect):** si verifica in particolare nei processi di trasferimento in cura: il medico tende a valorizzare sempre la parte iniziale e quella finale del flusso informativo rischiando di sottovalutare le informazioni intermedie( esempio trasferimento dalla terapia intensiva in reparto medico: superata la fase critica il paziente dovrebbe essere rivalutato dall'inizio... )

**Preferenza per le ipotesi migliori (Outcome bias):** è la tendenza all'ottimismo diagnostico terapeutico. Il medico sceglie istintivamente diagnosi e decorsi con migliore prognosi e sottovaluta le ipotesi peggiori( *l'errore classico che si commette quando si curano familiari ed amici verso i quali si nutrono sentimenti positivi* )

**Eccessiva Fiducia in sé stessi(Overconfidence bias):** è l'atteggiamento di chi sopravvaluta le proprie conoscenze ed il proprio fiuto diagnostico: si prendono pertanto decisioni senza approfondire i problemi.( *E' uno degli errori legati alla esperienza: ci si sopravvaluta. La funzione autocritica del medico è sempre essenziale!!!* )

**Giocare con le Probabilità (Playing the odds):** è l'utilizzo inconsapevole o volontario della stima grossolana delle probabilità per scegliere la diagnosi in quel momento più favorevole: è l'atteggiamento opposto al "rule out worst case" in cui il medico deliberatamente prende in esame le ipotesi peggiori, anche se rare, con l'intento di non trascurare le situazioni più serie. *N.B.: Conoscere sé stessi ed esercitare costantemente la autocritica* )

**Chiusura Prematura (Premature closure):** è la tendenza a concludere prematuramente il percorso diagnostico e/o la decisione terapeutica, anche se non tutti i dati sono coerenti con questa decisione. Il medico non ritiene di continuare con le verifiche e le ipotesi e applica al paziente una etichetta che rischia di essere definitiva ( *errore frequente quando si debbono valutare molti pazienti in tempi brevi: in questi casi il medico andrebbe alleggerito di lavoro e responsabilità* )

**Psichiatrizzazione dei disturbi (Psych-out error):** viene commesso con una certa frequenza nei pazienti con problematiche psichiatriche: si tende a riportare al disturbo psichico sintomi che sono dovuti a problemi organici. ( *han ragione psicologi e psichiatri quando sostengono che tutti i medici dovrebbero fare molta formazione psicologica* )

**La preferenza per la Ovvietà (Sutton's slip):** è la "ricerca della"ovvietà" ovvero l'accontentarsi sempre e comunque della ipotesi diagnostica più semplice e banale. ..)( *il conformismo in medicina può aiutare il medico a far carriera ma non aiuta i pazienti...* )

**La accettazione passiva dell'Inquadramento di Triage (Triage cueing):** l'inquadramento iniziale, specie nei dipartimenti di accettazione, può fortemente influenzare l'iter diagnostico: i reparti ad orientamento specialistico in particolare tendono a sovra-diagnosticare i problemi del proprio ambito. ..)( *il buon medico è colui che esercita costantemente autocritica e critica, ambedue costruttive e non distruttive* )

**Il Bias dei Sentimenti del medico (Visceral bias):** I sentimenti che il medico avverte verso quello specifico paziente influenzano fortemente l'orientamento diagnostico ( esempio i pregiudizi razziali: in alcuni stati purtroppo il colore della pelle influenza la diagnosi!)( *han ragione psicologi e psichiatri quando sostengono che tutti i medici dovrebbero fare molta formazione psicologica* )



**PILLOLE.ORG**



**Riccardo De Gobbi e Giampaolo Collecchia**

**Per Approfondire: Giampaolo Collecchia, Riccardo De Gobbi, Roberto Fassina, Giuseppe Ressa, Renato Luigi Rossi: La Diagnosi Ritrovata. Il Pensiero Scientifico Editore**  
[pensiero.it/catalogo/libri/professionisti/la-diagnosi-ritrovata](https://pensiero.it/catalogo/libri/professionisti/la-diagnosi-ritrovata)

**Per iniziare a conoscere la Intelligenza Artificiale in Medicina:  
Giampaolo Collecchia e Riccardo De Gobbi: Intelligenza Artificiale e Medicina Digitale Il Pensiero Scientifico  
Ed. Roma 2020**  
[pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale](https://pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale)