



## La autodiagnosi mediante il web è affidabile?

Data 01 novembre 2015  
Categoria scienze\_varie

### Un importante problema che non possiamo sottovalutare

Il fenomeno della autodiagnosi mediante il web si è sviluppato grazie agli algoritmi di Google ed altri motori di ricerca(1,2) ma sta subendo negli ultimi anni un vero e proprio salto di qualità con una considerevole diffusione in tutto il mondo occidentale: milioni di persone utilizzano i Symptom Checkers ( ad esempio il NHS Choices, che è il Symptom Checker del National Service britannico registra ben 15 milioni di visite al mese).(3) Numerose istituzioni ed organizzazioni sanitarie hanno sviluppato programmi ed anche applicazioni per la telefonia mobile che hanno il fine di aiutare gli utenti ad effettuare una diagnosi e spesso anche un triage che indirizza nella scelta del livello di cura. Per dare una idea sia pure sommaria della importanza che istituzioni prestigiose attribuiscono alle autodiagnosi basterà ricordare oltre al citato National Health Service inglese, la Harvard Medical School, la Mayo Clinic, Healthwise, Family Doctor ed altre ancora che hanno sviluppato symptom checkers sofisticati anche se, come vedremo, non del tutto soddisfacenti.

Una recente ricerca pubblicata nel British Medical Journal (4) ci fornisce preziose indicazioni su questo importante fenomeno, in Italia studiato da Stefanetti fin dal 2007(5).

Gli autori dell'articolo hanno individuato nel web 143 Symptom Checkers di lingua inglese che interpretano sintomi e problemi di carattere generale ( sono esclusi quindi i siti e le app specialistiche). Tra questi 143 siti solo 23 utilizzano approcci originali ed apparentemente affidabili. Questi siti furono testati con 45 casi clinici standardizzati: in 15 di essi era opportuno un trattamento urgente in ambiente ospedaliero, in altri 15 era opportuna una valutazione non urgente e negli ultimi 15 poteva essere sufficiente anche solo una autodiagnosi e cura. È opportuno ricordare che un medico esperto ha una accuratezza diagnostica del 85- 90% (6) ma che i Symptom Checkers non hanno la finalità di sostituire il medico ma solo di inquadrare i sintomi evitando sottovalutazioni e sopravvalutazioni con uso improprio delle risorse.

Proprio a questo fine oltre alla correttezza della diagnosi veniva valutata, ove presente, la appropriatezza del triage suggerito dal sito. I 23 symptom checkers testati hanno fornito la diagnosi corretta come prima opzione nel 34% dei casi clinici simulati, con intervallo di confidenza al 95% variabile tra 31 e 37%. La percentuale saliva al 58% se venivano prese in considerazione le prime venti ipotesi diagnostiche (intervallo di confidenza al 95% dal 55% al 62%); ovviamente la percentuale di diagnosi corrette variava da sito a sito ma, come suggeriscono chiaramente gli intervalli di confidenza, anche per i siti più prestigiosi la correttezza diagnostica non era particolarmente elevata, e mai a livelli tali da poter proporre questi software quali realistiche alternative ad una consultazione con un medico esperto ( per i dati riferibili a ciascun sito si rimanda alle tabelle dell'articolo originale).

Se invece si raffrontano i symptom checkers con le comuni ricerche di malattia condotte mediante Google ed altri motori(1,2) essi sono solitamente superiori per precisione diagnostica; migliore appare la situazione per ciò che concerne il triage: un triage appropriato è stato suggerito nel 80% delle simulazioni di emergenza e nel 55% delle simulazioni non di emergenza nonché nel 63% delle diagnosi non comuni e nel 52% di quelle comuni. Queste prestazioni risultano superiori a quelle fornite da molti servizi telefonici di triage, per cui gli Autori sottolineano come i migliori Symptom Checkers possono costituire una valida alternativa in termini di costi e risultati rispetto a molti dei servizi di triage telefonico in funzione negli USA. Un problema emergente con i symptom checkers già segnalato con le linee telefoniche di triage e la cyber-condria: l'aumento delle autodiagnosi comporta per un numero consistente di soggetti il ricorso improprio alle cure mediche con invio inappropriato nei dipartimenti di accettazione e pronto soccorso.

**Conclusioni** : la diagnosi mediante i symptom checkers presenti nel web, con gli algoritmi attualmente in uso ha una accuratezza nettamente inferiore a quella media dei medici esperti, ma purtroppo gli utenti non sono a conoscenza di questo dato. Il triage è invece più accurato ed economico di larga parte dei sistemi di triage telefonico presenti negli USA. Si sta tuttavia diffondendo il fenomeno della cyber-condria con ricorso improprio al pronto soccorso ed a cure mediche anche per situazioni di modesta rilevanza.

L'informatica dunque almeno in questo delicato settore non è ancora in grado di sostituire l'uomo.

### Riccardo De Gobbi

" I Sintomi non si contano, ma si pesano ..."  
Giuseppe Ressa medico ed umanista

### Bibliografia

- 1) Tang H., Hwee Kwoon Ng J.:Googling for a diagnosis—use of Google as a diagnostic aid: internet based study <http://bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.39003.640567>
- 2) Fox S, Duggan M. Health Online 2013. Internet and American life project. Pew Research Center and California Health Care Foundation, 2013:4
- 3) Gann B. Giving patients choice and control: health informatics on the patient journey. Yearb Med Inform 2012;7:70-3.
- 4) Semigran H.L., Linder J. A., Gidengil C., Mehrotra A.: Evaluation of symptom checkers for self diagnosis and triage:audit study BMJ 2015;351:h3480 doi: 10.1136/bmj.h3480
- 5) Stefanetti Clementino: Dott.Internet:come usare al meglio PubMed ed i Motori di Ricerca in Medicina <http://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=3821>



6) Graber ML. The incidence of diagnostic error in medicine. BMJ Qual Saf 2013;22(Suppl 2):ii21-ii27.