

App e webcam al posto dell'ambulatorio del medico di famiglia?

La domanda è legittima visto il dibattito che si è innescato dopo la comparsa in Irlanda e nel Regno Unito di "Babylon Healthcare", un'app che offre servizio medico tramite un abbonamento dal costo di circa 8 euro al mese. Sistemi simili stanno arrivando anche in Italia

Beatrice Urciuoli - Scuola Medicina Generale del Veneto - Polo di Verona

Francesco Del Zotti - Medicina Generale Verona - Direttore di Netaudit (www.netaudit.org)

Siamo nell'era delle applicazioni: tra i sistemi informatici dalle più svariate funzioni non potevano mancare quelle sulla salute. Ma ora alcune di queste "app" ambiscono a sostituirsi all'incontro con il medico in carne ed ossa.

In Irlanda e nel Regno Unito è disponibile "Babylon Healthcare", un'app, fondata da Ali Parsa, che offre servizio medico tramite un abbonamento che costa circa 8 euro al mese. La app è liberamente scaricabile ed invitiamo i colleghi lettori a testarla. Per informazione vi comunichiamo che sistemi simili stanno arrivando anche in Italia: per esempio il sistema "Doc 24". In questo articolo ci limitiamo alla valutazione della citata app inglese, anche perché di essa si è più volte discusso nella letteratura internazionale.

Nell'applicazione *Babylon*, tramite l'abbonamento si può consultare.

- un *symptom checker*, cioè un analizzatore automatico di sintomi. Il paziente descrive un sintomo e l'app propone una serie di domande "chiuse" (circa una decina), che dipendono a loro volta dalla risposta del paziente, su presenza e assenza di altri sintomi, malattie o rischi; tutto ciò serve a valutare se il sintomo è di una certa serietà (che quindi merita un visita medica) o può essere segno di disturbo minore che merita

solo qualche consiglio o la vigile attesa;

- per i sintomi che il *symptom checker* individua come da approfondire, al paziente viene fornita la possibilità di appuntamento via *Skype* oppure ambulatoriale, con alcuni medici consulenti della struttura: Mmg con almeno 10 anni di esperienza o specialisti.

Effettuata una diagnosi:

- se il medico prescrive la terapia allora si procede con la prescrizione elettronica o cartacea con la ricetta che arriva direttamente in farmacia (in UK);

- tramite l'abbonamento si può consultare un medico di base senza limiti; pagando un sovrapprezzo di circa 50 euro si può avere un consulto specialistico.

Il video (<https://www.youtube.com/watch?v=LYq55fnHA4U&sns=em>; ultimo accesso 23.12.2017) di presentazione, che pubblicizza e spiega il funzionamento di *Babylon Health*, ne assicura una diagnosi accurata e sicurezza al 100% e dichiara che tale sistema rappresenta il futuro del sistema sanitario. Ma proprio sull'affidabilità un'aspra critica viene da **Margaret McCartney**, GP a Glasgow e nota editorialista, redattrice del *BMJ*. Secondo l'autrice questa soluzione tecnologica si baserebbe su di un unico studio tra l'altro condotto proprio da medici impiegati da *Babylon* stesso; inoltre esso si è basato su attori anziché su reali pazienti.

Ed in effetti tale articolo non è nemmeno presente su *PubMed*. Margaret McCartney si dice non contraria alle tecnologie, ma afferma che esse dovrebbero basarsi su importanti evidenze e *trial*; altrimenti si incorre in errori e si rischia un eccesso di diagnosi discutibili (*overdiagnosis*) con la conseguenza di falsi positivi e di eccesso di uso di servizi di emergenza sanitari. Tutto ciò rischia di accrescere i dubbi e ansie della gente nonché i costi.

► L'app e le visite a distanza con sistemi simil-skype

Ciò che colpisce di più di questa nuova app è che essa è inserita in un sistema di servizi che da una parte sono piuttosto diversi da quelli sanitari, ma dall'altra parte vanno in pericolosa intersezione con il sistema pubblico. In effetti l'app si integra con il sistema "Gp at hand" che è autorizzato dal Ssn inglese e che permette a dei medici di visitare via cellulare e *webcam* (*Simil-skype*)². Insomma, si introduce una formula pubblico-privato in cui la parte pubblica è semplice esca per trasportare il pescato verso pescatori privati. Nella fattispecie sui recenti numeri del *BMJ* è comparsa la notizia di interrogazione al giudice, da parte di associazioni dei *GPs*, sulla liceità di tale sistema, che rendendo la "vi-

sita" indipendente dalla distanza, permetterebbe ad es. ad un Gp di "Gp at hand" di una certa zona di Londra di "visitare", con webcam, un paziente della parte opposta della metropoli. Si creerebbe un vantaggio per Gps collegati al sistema che così riuscirebbero a selezionare come loro assistiti del Ssn pazienti più giovani e più sani (*worried well*); ciò a detrimento di pazienti più complessi e più poveri. Inoltre questo sistema potrebbe compromettere uno dei nuclei forti della MG: l'assistenza dei pazienti su base territoriale.

L'app di *Babylon* si inserisce in un mercato che sta cercando in tutti i modi di inventare prodotti che rimpiazzino la tradizione medica, con strumenti e *software* atti allo screening e alla diagnosi di disturbi con prevalenza non bassa, il che è tipico proprio della Medicina generale. Ci limitiamo qui solo a citare l'esempio del gigante *Google* che vuole lanciare via *web* un noto questionario per la depressione (PHQ-9). Anche qui si corrono seri rischi. **A. Danczak**³ mette in guardia sui possibili errori che potrebbero esporre a una sovra-diagnosi e ad uno sovra-trattamento, inoltre sottolinea come la positività allo screening online potrebbe indurre a veloci diagnosi e terapie per la depressione, mentre magari essa potrebbe essere secondaria ad ipotiroidismo o anemia o malattie croniche non ancora diagnosticate nel *setting* appropriato (ambulatoriale). Altri autori⁴ mettono in guardia sul rispetto della *privacy*: "chi ci garantisce che l'uso di strumenti via web, come questo test di screening, sia rispettoso dei diritti alla riservatezza"?

In effetti, la *Rete* e *Google* non sono campioni di difesa di questo diritto, che tra l'altro è ancora più importante per le diagnosi psichiatriche, ad alto tasso di stigmatizzazione sociale e lavorativa. Pazienti depressi e perciò fragili potrebbero rischiare di essere sottoposti alla solita tecnica del *targeting* pubblicitario via *web* ad *hoc*. Quest'ultimo allarme

diventa ancora più attuale alla luce di una nuova legge UE che permette il passaggio dei dati sanitari di tutti i cittadini (anonimizzati non si sa ancora come e da chi) alle grandi sorelle (*Ibm, Microsoft, Google, Facebook*, ecc). E si badi bene: il provvedimento è subito stato fatto proprio dall'Italia, che tra l'altro si era già imbarcata in un molto discutibile accordo di tal genere, tutto italiano, tra IBM, Regione Lombardia e governo.

Desti ulteriore preoccupazione il fatto che sistemi come quello *Babylon-Gp by hand* si interfacci già con una serie di sensori corporei (ad es temperatura, frequenza cardiaca, del respiro, Ecg, webcam) e cioè ad un "internet delle cose" notoriamente piena di falle in termini di sicurezza. Tutto ciò potrebbe alterare in maniera irreparabile la visita domiciliare e la relazione tra Mmg e pazienti. Il Mmg ad ogni visita si sentirebbe controllato e costretto a passare sotto le forche caudine di *webcam* e segnali di vario tipo controllati da grandi aziende, magari a commistione pubblico-privato. La domanda che sorge a questo punto è la seguente: la MG e sistemi come quello di *Babylon-Gp at Hand* sono destinati ad un unico esito: il conflitto?

Forse sì, se queste novità non correggeranno il tiro. Comunque, potrebbe esserci uno spazio per una parziale collaborazione solo nel caso in cui vi sia un ridimensionamento e focalizzazione di certi obiettivi. A questo proposito vogliamo riferire l'esperienza pilota di molti anni fa di uno degli autori di questo articolo.

Negli ultimi anni Ottanta Del Zotti⁵ è stato correlatore di 3 tesi della facoltà di informatica dell'università di Bari: venivano prodotti una sorta di sistemi esperti con il programma micro-Pascal, che avevano il semplice compito di aiutare i pazienti nella fase pre-visita, soprattutto per sintomi ove le cause minori erano probabili. Allora imperavano le enciclopedie mediche e riviste mediche popolari che spesso deviarono i pazienti e li inducevano in timori

irrazionali. I nostri *software* prototipali tendevano a dare un aiuto educativo e ad insegnare al paziente una sorta di *empowerment* per disturbi minori. Per esempio, nel sintomo insonnia, il sistema chiedeva del numero di caffè nella giornata e nel pomeriggio-sera. Se vi era un eccesso il paziente veniva invitato dal *soft* a ridurre il caffè e tornare ad usare il *soft* dopo una settimana. Poi alla persistenza del sintomo, il paziente poteva portare il *floppy disk*, con le sue risposte già registrate, al Mmg.

In realtà l'app *Babylon*, da noi testata, avrebbe simili funzionalità "educative", ma sembra che non vengano utilizzate appieno. In effetti alla fine di una serie di domande l'impostazione di *Babylon* dà in ogni caso le stesse uscite: fissare un appuntamento via web o con un Mmg o con uno specialista; manca in certi casi la "rassicurazione" e l'affermazione che probabilmente si tratti di un disturbo minore, che non necessita di intervento medico.

I sistemi così sembrano coltivare il rischio di una tendenza al rilancio "inflazionistico" verso l'*over-booking*, l'*over-diagnosis*, l'*over-treatment* di situazioni comunque definite "cliniche" e sotto il controllo di medici. E al di là di queste nuove app, l'attuale uso personale delle ricerche con *Google* o similari in *Rete* non si discosta, a distanza di 30 anni, da questo solito rischio di *escalation*.

Un esempio mostra meglio quanto detto. In un Congresso avevamo ascoltato una brava genetista parlare del ritardo diagnostico dei medici, e quindi del ruolo del Mmg per la diagnosi di malattia di Gaucher. In quell'occasione distribuì un elenco dei segni e sintomi (splenomegalia; perdite e segni emorragici; anemia; piastrinopenia; dolori ossei; astenia).

Abbiamo così pensato di inserire nella maschera di *Google* in lingua inglese i due sintomi piuttosto aspecifici (astenia; dolori ossei;) e un segno piuttosto comune, la piastrinopenia, frequentemente non allarmante (se di dimensio-

ne limitata e costante nel tempo). Come si vede nella Figura 1 (che riproduce la maschera della ricerca su Google del dicembre 2017), i tanti pazienti di lingua madre inglese e i tantissimi che nel mondo la conoscono si trovano in prima pagina tra le prime 6 possibilità 3 voci molto allarmanti: due si riferiscono alla leucemia; la terza proprio alla malattia di Gaucher.

Come potete immaginare, questo si rivela un buon sistema per i medici, che devono avere presente la diagnosi differenziale completa; ma può essere un sistema piuttosto "spaventoso" per pazienti lasciati soli davanti ai monitor. In buona sostanza, queste tecnologie apparentemente *friendly* e consapevolmente orientate al consumatore, sembrano smascherare ciò che, dopo

30 anni, è ancora piuttosto "difettoso" (una tendenza all'allarmismo da "falso positivo" o da "diagnosi senza chiara cura") e nel contempo sembrano snobbare un obiettivo magari più modesto, ma nello stesso tempo più realistico: l'aiuto al lavoro del medico. Insomma, servono obiettivi più limitati. Ad esempio le tecnologie basate su intelligenza artificiale, potrebbero essere utili in alcuni contesti difficili (rifugiati, paesi in via di sviluppo, zone isolate con pochi medici). Ma anche in questo caso bisogna evitare un rischio di asimmetria: la medicina impersonale dei grandi numeri e degli automatismi sarebbe destinata ai pazienti poveri, mentre solo agli abbienti sarebbe fornita una medicina sartoriale, dal contatto umano - contatto anche fatto di strette di mano es esame obiettivo-, personalizzata. Fantascienza? No, purtroppo come ben dimostra con diversi esempi pratici (alcuni riguardanti i pregiudizi etichettati degli algoritmi nella sfera giudiziaria e nella sfera medica) la matematica Cathy O' Neal nel suo brillante libro "*Weapons of Math destruction*" (ed italiana: *Armi di distruzione matematica*, 2017, Bompiani, Milano). A questo punto risulta evidente che solo un sorveglianza stretta da parte di associazioni professionali e associazioni evolute di cittadini può dare un indirizzo alle grandi aziende pubbliche o private, che, se lasciate troppo libere di "agire" verso "il consumatore", potrebbero creare un costoso e rischioso rumore di fondo, mentre magari vengono oscurati metodi e segnali utili all'evoluzione della relazione medico-paziente.

Risultati ricerca su Google



low platelet, bone pain, fatigue

Tutti Notizie Immagini Shopping Video Altro Impostazioni Strumenti

Circa 571.000 risultati (0,43 secondi)

What Is Thrombocytopenia (Low Platelet Count)? Symptoms & Causes ✓

https://www.medicinenet.com/thrombocytopenia_low_platelet_... Traduci questa pagina

There are many causes of **thrombocytopenia** such as decreased platelet production, increased platelet destruction or consumption, or increased splenic ... Petechiae (superficial tiny areas of bleeding into the skin resulting in small reddish spots); **Fatigue**; Purpura (easy or excessive bruising); Prolonged bleeding cuts ...

Thrombocytopenia (low ... · What is thrombocytopenia ... · Increased platelet ...

ITP Fatigue, back and joint pain - ITP Support Association ... ✓

<https://healthunlocked.com/.../itp-fatigue-back-and-joint-pain> Traduci questa pagina

2 mar 2015 - **The fatigue** is recognised now as part and parcel of ITP, and you have to deal with it as best you can. Might be worth seeing a rheumatologist, and getting checked for SLE perhaps, as that combines **low platelets** with **joint pains**. All the advice I've had with ITP boils down to live with it. There are drugs you ...

Leukemia Symptoms - News Medical ?

<https://www.news-medical.net/health/Leukemia-Symptoms.aspx> Traduci questa pagina

24 gen 2013 - **Pain** in the **bones** (long **bones**) and joints such as hips and knees. Swollen lymph ... Some of the major symptoms such as **fatigue**, dizziness, palpitations, pallor due to anemia are common in ALL. Other symptoms ... Bleeding and bruising complications may be seen due to **low platelet** counts. Menorrhagia ...

Signs and Symptoms of Acute Myeloid Leukemia ✓

<https://www.cancer.org/cancer/acute.../signs-symptoms.html> Traduci questa pagina

22 feb 2016 - **Tiredness (fatigue)**; Weakness; Feeling cold; Feeling dizzy or lightheaded; Headaches; Shortness of breath ... Symptoms from **low blood platelet** counts: **Platelets** in the blood normally help stop bleeding. ... Some patients have **bone pain** or **joint pain** caused by the buildup of leukemia cells in these areas.

Leukemia Symptoms & Signs | CTCA ?

<https://www.cancercenter.com/leukemia/symptoms/> Traduci questa pagina

Read about leukemia symptoms. Although signs of leukemia may not appear in the early stages, fever, night sweats and **bone** or **joint pain** are not uncommon.

Gaucher Disease Symptoms | National Gaucher Foundation ?

<https://www.gaucherdisease.org> About Gaucher Disease Traduci questa pagina

Learn about the symptoms of Gaucher disease, including spleen and liver enlargement, **bone pain**, **fatigue** and anemia. ... **Low platelet count**: A normally functioning spleen disposes of old blood cells. A spleen enlarged ... **Low platelet** counts can cause problems like frequent nosebleeds, gum bleeding and easy bruising.

Bibliografia

1. McCartney Margaret: Innovation without sufficient evidence is a disservice to all. *BMJ* 2017; 358: j3980
2. Iacobucci G. London GP clinic sees big jump in patient registrations after Babylon app launch. *BMJ* 2017; 359: j5908
3. Danczak A. Google's online screening test for depression Online screening test for depression is inappropriate. *BMJ* 2017; 359: j4736
4. Duckworth K, Gilbody S. Should Google offer an online screening test for depression? *BMJ* 2017;359:j4144. doi:10.1136/bmj.j4144 pmid:28903920. Head To Head: Should Google offer an online screening test for depression? *BMJ* 2017; 358: j4144
5. Del Zotti A, Aragno L, D'Attomo A. Sistemi computerizzati per il paziente e miglioramento delle visite ambulatoriali. Atti del Congresso Nazionale Simg 1988, Firenze