

## È la povertà la vera minaccia per la salute? Risultati di un grande studio epidemiologico (PURE) condotto nei 5 continenti

Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S et al  
*Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155,722 individuals from 21-high income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study*

Lancet 2019 Sep 3 [Epub ahead of print]

Dagenais GR, Darryl P, Rangarajan S et al  
*Variations in common diseases, hospital admissions, and deaths in middle-aged adults in 21 countries from five continents (PURE): a prospective cohort study*

Lancet 2019 Sep 3 [Epub ahead of print]

Le malattie cardiovascolari (CV) restano la principale causa di morte in tutto il mondo, ma la prevalenza del cancro sembra ormai aver superato quella delle malattie cardiache in molti paesi ad alto e medio reddito, almeno nella popolazione di età compresa fra i 35 e i 70 anni. È uno dei principali risultati di una sottoanalisi dei dati emersi nello studio PURE (*Prospective Urban Rural Epidemiology*), una mega-indagine epidemiologica condotta su una coorte di oltre 135.000 individui di età compresa fra 35 e 70 anni, arruolati tra il 2003 e il 2013 in 18 nazioni a basso, medio ed elevato sviluppo sparse nei 5 continenti (America del Nord, Europa, America del Sud, Medio Oriente, Cina, Sud-Est Asiatico e Africa). I soggetti reclutati sono stati sottoposti ad una visita preliminare e quindi seguiti nel tempo con un follow-up mediano di 9 anni e mezzo.

L'analisi ha valutato l'incidenza delle malattie comuni quali cancro, malattie respiratorie e CV e traumi, con relativi ricoveri e mortalità correlati. In particolare, nel corso del follow-up, 11.307 partecipanti sono morti, 9329 hanno sviluppato malattie CV e 4386 il cancro.

Le malattie CV si sono verificate più frequentemente nei paesi a basso reddito (7,1 casi per 1000 persone/anno) e nei paesi a medio reddito (6,8 casi per 1000 persone/anno) rispetto a quelli ad alto reddito (4,3 casi per 1000 persone/anno).

Ma l'elemento più importante è stato il rilievo di una forte differenza tra il peso delle malattie CV e del cancro sulla mortalità nei paesi a basso e alto reddito: un individuo aveva circa il doppio delle probabilità di morire di cancro in Canada, Svezia e Arabia Saudita rispetto alla morte per cause CV, mentre queste risultavano più frequenti nei paesi a basso reddito (Bangladesh, India, Pakistan, Tanzania e Zimbabwe) e medio reddito (Argentina, Brasile, Cile, Cina, Colombia, Iran, etc).

Secondo Salim Yusuf, uno dei coordinatori dello studio, è evidente che lo scenario mondiale delle malattie non trasmissibili sta cambiando, dato che le malattie CV non sono più la più "grande minaccia" nei paesi ricchi, e questo è indubbiamente il frutto del grande sforzo dedicato negli ultimi anni alla prevenzione dei fattori di rischio come pure al miglioramento dei trattamenti, laddove le strategie di prevenzione del cancro (ad eccezione della limita-

zione del fumo di tabacco) non sembrano ancora influire sul trend epidemiologico dei tumori.

A questo proposito, i ricercatori hanno recentemente pubblicato su *Lancet* un'ulteriore analisi dei dati ottenuti nel PURE, riguardanti i fattori di rischio modificabili e la mortalità da malattie CV in individui senza precedenti per tali patologie.

A livello globale, oltre il 70% dei casi di malattie CV era attribuibile a un piccolo numero di caratteristiche modificabili, rappresentate in particolare dai fattori di rischio metabolico e dall'ipertensione. Subito dopo queste venivano gli alti livelli di colesterolo non HDL, l'inquinamento domestico, il consumo di tabacco, la cattiva alimentazione, la scarsa istruzione, l'obesità addominale e il diabete mellito. Ma, ancora una volta, il peso relativo dei fattori di rischio si è dimostrato ampiamente variabile tra paesi a differente grado di sviluppo. Infatti, nei paesi a basso e medio reddito erano l'inquinamento atmosferico domestico, la cattiva alimentazione e la scarsa istruzione ad avere il maggiore impatto, mentre il contrario valeva per i fattori metabolici.

È probabile dunque, a parere dei ricercatori, che l'alta mortalità per cause CV osservata nei paesi a medio e basso reddito sia legata agli scarsi progressi registrati sul piano della prevenzione e probabilmente anche al limitato accesso a un'assistenza sanitaria adeguata.

## App sanitarie: quale futuro?

Bates DW, Landman A

*Health apps and health policy what is needed?*

JAMA, published online 11 Oct 2018

Agarwal P, Bhattacharyya O

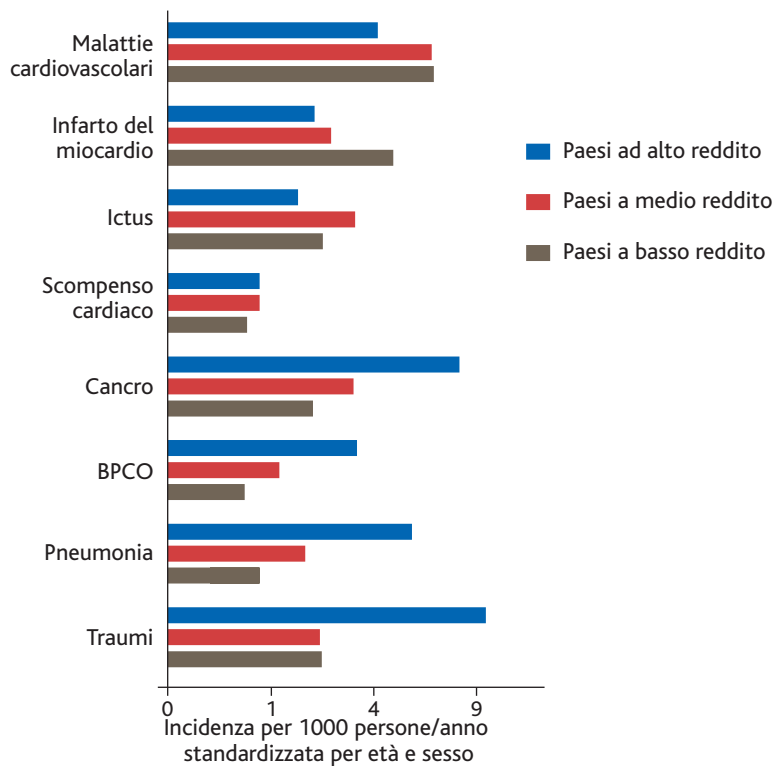
*Mobile technologies in healthcare: systematising the move from point solutions to broad strategies*

BMJ Qual Saf 2018; 27: 865-867

Nell'ultimo decennio sono state sviluppate oltre 325.000 app in ambito sanitario, con investimenti crescenti: se questo è davvero il futuro, medici e pazienti devono essere certi che siano strumenti sicuri ed efficaci. Le app di salute hanno tutto il potenziale per migliorare l'efficienza e abbassare i costi, ma vanno poste in essere regole precise e rigorose.

Uno studio del 2018 (Hirshberg et al, *Comparing standard office-based follow-up with text-based remote monitoring in the management of postpartum hypertension: a randomised clinical trial*. *BMJ Qual Saf* 2018; 27: 871-877) ha descritto l'impatto dell'uso del messaggio di testo tra paziente e medico per monitorare l'ipertensione post-parto; in particolare, è stato confrontato l'utilizzo del messaggio di testo rispetto alle visite effettuate di persona presso il medico per monitorare l'ipertensione nelle pazienti che misurano la pressione sanguigna nei primi 10 giorni dopo il parto. Lo studio ha anche misurato l'impatto sulla prescrizione di nuovi farmaci, visite

Incidenza di malattie standardizzata per età e sesso e stratificata in base al reddito dei paesi studiati



Le strategie mirate alla riduzione della mortalità vanno quindi selezionate sulla base dei diversi contesti nazionali. Nei paesi più ricchi il cancro è diventato la principale causa di morte in seguito da un lato ai miglioramenti di prevenzione e cura di altre malattie e dall'altro a cambiamenti nelle abitudini, nella dieta e nelle esposizioni ambientali, che complessivamente hanno portato a un aumento dei tumori collegati agli stili di vita. Nei paesi a basso e medio reddito, invece, sarà necessario trovare il modo di ridurre la prevalenza dell'ipertensione e curarla meglio, con approcci adatti alle diverse situazioni, ma sarà anche altrettanto importante migliorare la nutrizione, ridurre l'inquinamento indoor e, soprattutto, migliorare i livelli di istruzione: i numeri di questo studio ci dicono che nei paesi a medio e basso reddito agire su questo singolo aspetto può far calare la mortalità molto più che ridurre la prevalenza di diabete e obesità addominale o promuovere l'attività fisica.

In conclusione, sembra più che mai necessario adattare le politiche sanitarie alle diverse realtà nazionali in base ai fattori di rischio di maggior impatto a livello locale, indirizzando gli investimenti in modo appropriato e ottimizzando l'uso delle risorse disponibili, specie laddove queste risultano limitate.

Giancarlo Bausano

di controllo, visite in PS e soddisfazione delle pazienti. Nel trial sono state arruolate 206 pazienti che hanno mostrato tassi di segnalazione significativamente più alti nel gruppo che ha comunicato la misurazione della pressione tramite messaggio di testo telefonico rispetto a quelle che hanno preferito la visita medica (92,2% vs 43,7%). Il trial non ha evidenziato differenze significative nell'utilizzo iniziale di farmaci antipertensivi o nel ricorso a ulteriori visite in sede o in PS. Tuttavia, le pazienti nel gruppo 'messaggio di testo' hanno evidenziato un numero maggiore di segnalazioni di pressione sanguigna e questo ha permesso ai medici un più rapido aggiustamento nella posologia dei farmaci, laddove necessario. Inoltre il livello di soddisfazione di queste pazienti è stato molto elevato e le stesse pazienti hanno ammesso che l'invio delle informazioni via testo era un modo prezioso di interagire con il medico.

Questo studio è solo uno dei tanti esempi di come si possa utilizzare la tecnologia per migliorare la qualità delle segnalazioni che il paziente può riportare al medico.

Visto il crescente proliferare di app sanitarie, la Food and Drug Administration ha recentemente annunciato un programma di "pre-certificazione" per app mobili nell'ottica di garantire simultaneamente una maggiore sicurezza nell'assistenza sanitaria e nella gestione dei dati personali.

Quattro importanti questioni politiche devono essere affrontate rispettivamente alle app mediche. Innanzitutto, è fondamentale che la sicurezza di queste app sia garantita, perché l'utente deve essere adeguatamente protetto. In secondo luogo, è necessario un elenco di evidenze per consentire a pa-

zienti e medici di valutare quali app abbiano un effettivo valore aggiunto. In terzo luogo, le app devono essere in grado di connettersi alle cartelle cliniche elettroniche così da consentire il trasferimento sicuro delle informazioni. In quarto luogo, a livello politico si dovrebbe incoraggiare il mercato a sviluppare app che promuovano la qualità dell'assistenza. Tale processo, all'apparenza semplice, dovrà continuamente gestire la "tensione" esistente tra innovazione e regolamentazione.

In quest'ottica diventa imprescindibile definire un insieme di strumenti robusti, volti a valutare oggettivamente i vantaggi delle app su più livelli dimensionali rispondendo alla domanda: "cosa sta producendo il mercato e di cosa abbiamo bisogno per migliorare le cure?". Inoltre, sarà fondamentale avere a disposizione una piattaforma *open source* per confronti tra le app stesse, che permetta di individuare quelle che influenzano positivamente il trattamento e gli esiti di salute. Il lavoro futuro si dovrà concentrare necessariamente su questi elementi altrimenti, nonostante le enormi potenzialità, sarà un mercato non destinato a crescere in maniera appropriata.

Letizia Orzella

Agenas, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

