

Relazione conclusiva del Progetto di Ricerca dal titolo:

***Trasferimento di innovazione sulla multimorbilità (rinite allergica e asma)
sulla popolazione anziana***

La rinite allergica (AR) è la malattia cronica più comune in tutto il mondo. Le linee guida basate sull'evidenza hanno migliorato le conoscenze sulla rinite e hanno avuto un impatto significativo sulla gestione dell'AR. Tuttavia, molti pazienti rimangono inadeguatamente controllati e i costi per la società sono enormi, in particolare a causa del forte impatto dell'AR sulla produttività scolastica e lavorativa nelle persone giovani e adulte e un grande impatto sull'impegno sociale per quel che riguarda la popolazione anziana.

Lo scopo dello studio è quello di trasferire l'innovazione da un'applicazione sviluppata dalla Partnership Europea per l'Innovazione [MACVIA-France] sul sito di riferimento per "Invecchiare rimanendo attivi e in buona salute" al fine di migliorare la comprensione della rinite allergica nella popolazione anziana. Il progetto europeo intende sviluppare un percorso di cura integrato multisettoriale (ICP) per la rinite e le sue multi-morbilità nelle persone anziane, attuando tecnologie emergenti per la medicina individuale e predittiva.

Ai pazienti afferenti alla Struttura di Allergologia e Immunologia Clinica con diagnosi di rinite è stata illustrata l'App Android e iOS "Allergy Diary" che permette di raccogliere informazioni sui sintomi della rinite, in particolare della rinite allergica (AR), e di valutare come i sintomi influenzano la vita degli utenti ed il tipo di trattamento seguito.

Sono stati contattati 135 pazienti nel periodo settembre 2017 – marzo 2018, di questi 102 hanno aderito al progetto, rispondendo alle domande del questionario somministrato dal medico, scaricando l'app "Allergy diary", effettuando la registrazione e procedendo all'attivazione dell'account.

Abbiamo rilevato come alcuni pazienti fossero a conoscenza dell'app tramite il passa parola e abbiano chiesto essi stessi di partecipare allo studio. Dal feed-back ricevuto dai pazienti, crediamo che il periodo migliore per abituare i pazienti all'utilizzo dell'app sia quello di maggior incidenza dei sintomi allergici.

La fase di istruzione all'uso delle app è stata premessa fondamentale per il successivo utilizzo dell'app. È stato fatto un training sull'utilizzo dell'app. Ottenendo un'aderenza all'utilizzazione dell'app di oltre il 75%.

L'app raccoglie informazioni sui sintomi riscontrati (nasali, oculari e asmatici) e sul tipo di malattia (intermittente / persistente). Gli utenti geolocalizzati valutano quotidianamente come i sintomi influenzano il loro controllo e il trattamento AR utilizzando la funzionalità touchscreen sul proprio smartphone compilando cinque scale analogiche visive consecutive (VAS).

← I miei sintomi

In generale, quanto ti infastidiscono oggi tutti i tuoi sintomi allergici?

Per nulla fastidiosi Estremamente fastidiosi

← I miei sintomi

Quanto sono fastidiosi i tuoi sintomi nasali oggi?

Per nulla fastidiosi Estremamente fastidiosi

← I miei sintomi

Quanto sono fastidiosi i tuoi sintomi oculari oggi?

Per nulla fastidiosi Estremamente fastidiosi

← I miei sintomi

Quanto sono fastidiosi i tuoi sintomi di asma oggi?

Per nulla fastidiosi Estremamente fastidiosi

← I miei sintomi FATTO

I miei farmaci

Aerius

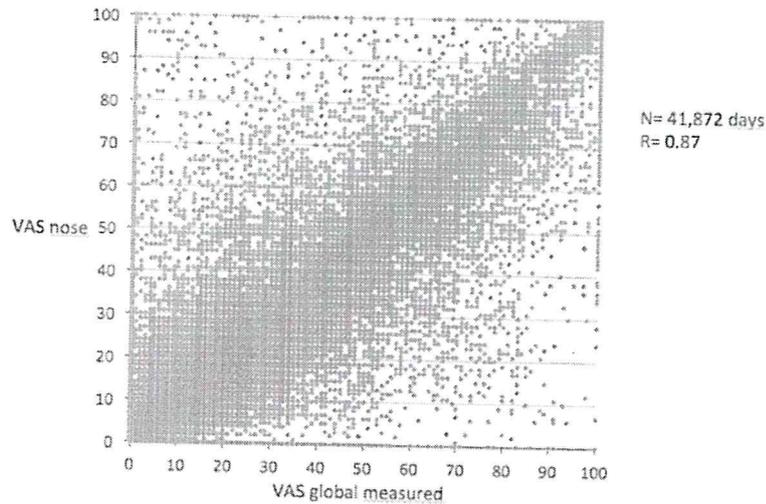
Allergodil

Il farmaco che usi non compare?

Aggiungi un farmaco...

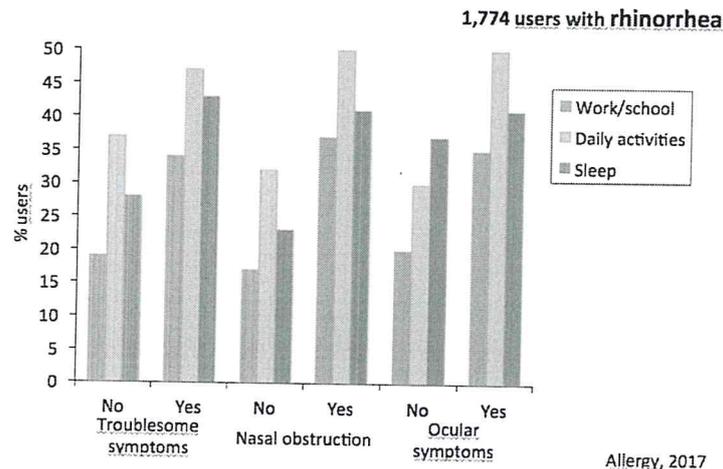
Le 5 scale VAS misurate (sintomi generali, nasali, oculari, asma e lavoro) permettono di calcolare un punteggio totale, da 0 (per nulla fastidioso) a 100 (molto fastidioso).

Con i dati che stiamo raccogliendo è possibile fare uno studio statistico di correlazione tra punteggio VAS e sintomi.



Correlazione tra Visual Analog Scale (VAS) globali misurati e sintomi nasali (VAS nose)

Nonchè valutare l'impatto della sintomatologia della rinite allergica e dell'asma sulla quotidianità dei pazienti.



Impatto dei sintomi sulle attività quotidiane

Gli utenti inseriscono i loro farmaci, in terapia continuativa e al bisogno, utilizzando una lista di scorrimento che contiene tutti i farmaci OTC e prescritti specifici disponibili; ad ogni utilizzo selezionano quelli assunti nella giornata.

I dati raccolti nell'intero ambito internazionale mostrano come alla data del 22 Novembre 2017 l'Italia, con l'impiego di 8 medici addetti abbia arruolato 95 pazienti allo studio mediante questionario e di questi 72 risultino abituali utilizzatori dell'app (76%). Nel suddetto periodo abbiamo contribuito con 73 arruolamenti pari al 77%.

Countries	Number of physicians	Number of patients recruited	Number of patients using the Allergy Diary App	Date of first recruitment
Austria	1	9	9	23/08/2017
Belgium	1	0	1 (Test?)	n/a
Germany	15	138	103	18/04/2017
France	3 (Tests)	0	3 (Tests)	n/a
Italy	8	95	72	26/05/2017
Lithuania	3	52	44	09/06/2017
Mexico	21	42	22	18/05/2017
Netherlands	1	3	1	20/07/2017
Portugal	6	4	2	02/09/2017
Spain	4	2	0	18/07/2017
Total			253	

Reclutamento alla data del 22 Novembre, 2017: numero di medici, pazienti reclutati, pazienti utilizzatori dell'app Allergy Diary e data di primo reclutamento.

Dei pazienti contattati durante il periodo di studio, 12 sono risultati >65 anni e 5 non possedevano un smartphone, i 7 arruolati risultano utilizzatori frequenti dell'app proposta. Abbiamo inoltre notato che alcuni pazienti >65 che posseggono uno smartphone non hanno accesso a una casella e-mail,

pertanto potrebbe essere utile poter associare l'utente con il numero di telefono tramite un codice di verifica inviato via sms.

I dati raccolti risultano esigui e pertanto è prematura un'analisi volta a verificare l'effettivo utilizzo dello strumento nella popolazione anziana e la fenotipizzazione specifica della patologia in esame nella popolazione anziana. L'aumento nel tempo del campione permetterà di arrivare a conclusioni. È però da notare come i pazienti >65 anni arruolati risultino frequenti utilizzatori (100%), il che mette in luce la semplicità d'utilizzo dello strumento tecnologico proposto e la possibilità di diffusione su ampia scala dello stesso.

Sarà inoltre importante che i medici che effettuano le visite di controllo prendano visione del diario dei sintomi per poterne incentivare l'utilizzo.

L'ampliamento del campione, l'arruolamento di pazienti e l'analisi dei dati consentirà di comparare le caratteristiche fenotipiche della rinite negli adulti e negli anziani, nei centri di riferimento dislocati in Europa per meglio valutare la diagnostica, la gestione dei percorsi di assistenza e la spesa della rinite nell'anziano.

Torino, 26 marzo 2018

Dott. Riccardo Monti
Contrattista



Prof. Giovanni Rolla
Direttore S.S.d.U. Allergologia e Immunologia Clinica
A.O. Ordine Mauriziano – Ospedale Umberto I - Torino

