

CH PACE
WEB



Il sistema web per la
registrazione e l'analisi
degli impianti di stimolatori
cardiaci e ICD e delle
ablazioni transcatetere

Retrospettiva

Già nel 1976, per incarico della Società Svizzera di Cardiologia (SSC), si cominciò a raccogliere e a valutare con statistiche annuali i dati dei pazienti negli ospedali in cui si impiantavano pacemaker, con lo scopo di garantire la qualità della cura. Nel 1982, in seguito alla fondazione del “Gruppo di lavoro sulla stimolazione cardiaca e l’elettrofisiologia”, il compito fu assunto da quest’ultimo. Il Gruppo di lavoro mise a disposizione degli ospedali interessati i formulari per la raccolta dei dati statistici.

Nel 1992, per la raccolta locale dei dati, fu sviluppato e messo a disposizione degli ospedali dove si effettuavano gli impianti un semplice programma informatico in DOS, chiamato CHPACE. Grazie a questo programma era possibile compilare una statistica annuale per i singoli ospedali. Alla fine dell’anno, il Gruppo di lavoro univa i dati raccolti in forma cartacea dalle singole cliniche in una statistica annuale a livello svizzero.

Nel 2004 CHPACE fu sostituito da un nuovo programma di raccolta dati chiamato CHPACE PLUS (in MS Access), grazie al quale era pure possibile stampare la scheda identificativa del pacemaker per il paziente e la notifica d’impianto per il produttore. Nel 2006 seguì un ulteriore programma, ICD PLUS (pure in Access), per la raccolta dati degli impianti di ICD e per la stampa della scheda dell’ICD per il paziente. Anche con questi due programmi gli ospedali potevano compilare la propria statistica annuale e metterla a disposizione del Gruppo di lavoro in forma cartacea. Da questi dati il “Gruppo di lavoro sulla stimolazione cardiaca e l’elettrofisiologia” ricavava ogni anno, in forma cartacea, la “Statistica svizzera su stimolatori cardiaci, ICD e ablazioni transcatetere”, che veniva poi inviata agli ospedali interessati. Inoltre i risultati venivano pubblicati sulla homepage del Gruppo di lavoro www.pacemaker.ch, nello spazio ad accesso libero.

Motivi per un nuovo sviluppo

Alla luce del rapido progresso delle tecnologie informatiche emergono sempre più gli svantaggi di una raccolta decentrata dei dati. Negli ospedali, in occasione di aggiornamenti di software, spesso vengono persi i dati raccolti in precedenza.

La redazione annuale delle statistiche non permette una vera garanzia di qualità, perché manca la possibilità di effettuare confronti (benchmarking).

La garanzia di qualità ai sensi dell’art. 58 della LAMal non può quindi essere soddisfatta con il sistema finora in uso.



Il progetto CHPACE WEB

Nel 2008 il Gruppo di lavoro sulla stimolazione cardiaca e l'elettrofisiologia della SSC decise di sviluppare un'applicazione web per la raccolta dei dati, il CHPACE WEB. La coordinazione e la ricerca di finanziamenti furono affidate alla Fondazione per la stimolazione cardiaca e l'elettrofisiologia. Oltre alle informazioni su impianti di pacemaker e ICD, CHPACE WEB dovrebbe includere anche i dati delle ablazioni transcatetere, come pure registrare e analizzare statisticamente i controlli di decorso dopo gli interventi.

Grazie a CHPACE WEB si dovrebbe raggiungere a livello svizzero una garanzia di qualità della cura per quanto riguarda l'impianto di pacemaker e di ICD e le ablazioni transcatetere.

La raccolta dei dati

L'accesso al programma centrale avviene tramite un browser Internet. In questo modo non c'è bisogno di installare ulteriori programmi nei singoli ospedali.

I dati vengono inseriti nel sistema direttamente durante l'intervento oppure, come è avvenuto finora, registrati in un formulario durante l'intervento e inseriti nel sistema in un secondo tempo dalla segreteria. I formulari necessari alla raccolta dei dati vengono messi a disposizione degli ospedali gratuitamente.

In seguito alla registrazione dei dati, vengono generati automaticamente sia le schede identificative di pacemaker e ICD per i pazienti, sia un rapporto operatorio. In questo modo viene decisamente migliorata la qualità del lavoro amministrativo.

Vantaggi dell'applicazione web

- Non richiede l'installazione locale di alcun programma
- Accesso al programma tramite un browser Internet
- Modifiche o integrazioni al programma possibili in qualsiasi momento (a livello centrale)
- Analisi dei dati in ogni momento senza dispendio di carta
- Possibilità di effettuare confronti benchmark
- In caso di richiamo di prodotti, l'identificazione dei pazienti interessati viene accelerata e facilitata, migliorando in modo considerevole la sicurezza dei pazienti stessi



Sicurezza dei dati, privacy

I dati vengono raccolti online nei centri che eseguono gli impianti. La trasmissione dei dati da e verso il server centrale avviene tramite browser Internet attraverso una connessione protetta (https).

I dati sensibili dei pazienti, come nome, indirizzo, data di nascita ecc., vengono memorizzati in modo criptato sul server centrale tramite la chiave della clinica.

Ogni clinica ha la propria chiave segreta (simile ad una password) per la registrazione e la lettura dei dati dei pazienti. Senza questa chiave è impossibile decriptare i dati memorizzati. Per criptare i dati viene utilizzato l'algoritmo simmetrico Advanced Encryption Standard (AES). L'AES è certificato negli Stati Uniti per documenti di stato con il più alto livello di segretezza. Con il criptaggio dei dati ci si assicura inoltre che ogni clinica può accedere solo ai propri dati.

Ogni utente di una clinica possiede un accesso personale (nome utente e password) e proprie impostazioni. In questo modo, in qualsiasi momento si può rilevare da parte di chi e quando è avvenuto un accesso al server. Gli utenti hanno accesso unicamente ai dati della propria clinica.

I pazienti ricevono un documento informativo sulla registrazione dei propri dati e a tal riguardo devono fornire un consenso scritto. Il paziente ha il diritto di accedere ai dati memorizzati in ogni momento, e può richiedere che questi vengano rimossi da CHPACE WEB.

Presenza e Prospettiva

Nel 2009 CHPACE WEB è stato introdotto in sei ospedali pilota, in seguito progressivamente in diversi altri ospedali. In gennaio 2013 il gruppo di lavoro ne ha fortemente auspicato l'utilizzo sistematico e 74 su 76 istituti vi hanno aderito documentando più di 20'000 interventi. Dopo aver riportato la qualità del trattamento durante la degenza ospedaliera, vorremmo ora integrare nel registro pure la qualità del trattamento dopo la dimissione ospedaliera.

Gestione, finanziamento

Responsabile per CHPACE WEB è la Fondazione per la stimolazione cardiaca e l'elettrofisiologia. Lo sviluppo del progetto viene sostenuto attivamente dal Comitato del Gruppo di lavoro sulla stimolazione cardiaca e l'elettrofisiologia.

Finora lo sviluppo del sistema è stato finanziato tramite la Fondazione per la stimolazione cardiaca e l'elettrofisiologia grazie a contributi di industrie di dispositivi cardiaci e cateteri.

