



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE
DIPARTIMENTO DI AREA MEDICA
Corso di Studi in Infermieristica
A.A. 2016-2017

Tesi di Laurea

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO ELETTROCARDIOGRAFICO TRAMITE TELEMETRIA
NEI PAZIENTI RICOVERATI IN CARDIOLOGIA: INDAGINE SULLE CARATTERISTICHE
QUALI-QUANTITATIVE DEGLI ALLARMI

Relatore
dott. Stefano Fabris

Laureanda
Silvia Amato

Abstract

Background: i sistemi di telemetria elettrocardiografica sono dei dispositivi di monitoraggio del paziente che consentono la trasmissione remota di dati relativi all'attività elettrica cardiaca. Essi generano, presso le postazioni designate, segnali d'allarme visibili e acustici finalizzati ad allertare i professionisti riguardo a cambiamenti delle condizioni cliniche dell'assistito, consentendo di intervenire tempestivamente in caso di necessità. Tuttavia, l'emissione di questi allarmi risulta spesso priva di significato clinico e potrebbe condurre l'operatore a ridurre il livello di attenzione nei confronti del segnale.

Obiettivi dello studio: indagare e analizzare gli allarmi emessi dalle telemetrie elettrocardiografiche posizionate a pazienti degenti in una Cardiologia ospedaliera, descrivendone la frequenza, le caratteristiche quali-quantitative e gli interventi messi in atto dagli infermieri in risposta ad essi.

Materiali e metodi: è stato effettuato uno studio osservazionale-descrittivo per un preciso periodo presso una degenza cardiologica locale. In una prima fase sono stati registrati gli allarmi a bassa e media priorità emessi dai dispositivi telemetrici e le relative caratteristiche. Nella seconda fase, l'analisi si è focalizzata sugli allarmi a priorità alta e sugli eventuali interventi attuati dagli infermieri nei confronti di essi.

Risultati: sono stati condotti un totale di 1830 minuti di rilevazione durante il mese di ottobre 2017. La prima fase della raccolta dati si è svolta per 390 minuti e sono stati intercettati un totale di 1138 allarmi di priorità bassa e media, descritti per tipologia e caratteristiche. In particolare, il 37,3% di questi indicava che per un determinato intervallo di tempo non sono stati rilevati segnali elettrocardiografici validi. Per quanto riguarda la seconda fase, con 1440 minuti di osservazione, sono stati tracciati nel tempo 70 segnali sonori e visivi di priorità alta, dei quali il 55,7% ha indicato un evento di tachicardia ($>170\text{bp}/\text{min}$). Nella totalità dei casi i tracciati elettrocardiografici mostravano un artefatto e l'allarme è stato tacitato dalla postazione monitor centrale; unicamente in 5/70 casi (7,1%) l'infermiere è dovuto intervenire direttamente sul paziente o sul dispositivo applicato allo stesso.

Conclusioni: il numero di allarmi intercettati è stato complessivamente elevato e per la maggior parte dei casi il segnale generato non richiedeva un intervento diretto sul paziente. I risultati confermano l'esigenza di sensibilizzare i professionisti nel verificare l'impostazione degli allarmi ad ogni inizio turno e di accertare l'adeguata collocazione degli elettrodi e del *device* sui pazienti, affinché i messaggi di allarme siano realmente significativi per una modificazione clinica delle condizioni dell'assistito, contribuendo a garantire elevati livelli di sicurezza. I dati ottenuti tramite questo studio possono guidare nelle future scelte di programmazione, predisposizione e gestione dei sistemi di telemetria.

Parole chiave: telemetria elettrocardiografica, allarmi, elettrodi, monitoraggio.