

XXXII CICLO - Anno Accademico 2018/2019

Dottorando: Dott. Emanuele Di Simone

Tutor: Prof.ssa Daniela Tartaglino

Titolo tesi: Prevenzione del rischio clinico nella gestione della farmacoterapia: analisi sulle performance psico-attenzionali e organizzazione del lavoro a turni del personale infermieristico

ABSTRACT

Background: Gli errori di gestione della terapia farmacologica sembrerebbero essere tra i più frequenti e le loro cause sono molteplici. Numerosi studi confermano lo stretto rapporto tra lavoro a turni, salute dei lavoratori, disturbi fisici, psichici, metabolici, sociali e rischio di commettere errori. Inoltre, l'impatto della turnazione di lavoro sulla desincronizzazione del ritmo sonno-veglia è ormai noto. Lo scopo del presente progetto dottorale è di analizzare la relazione tra lavoro a turni degli operatori sanitari coinvolti nel processo di gestione del farmaco e la performance cognitivo-comportamentale, i cui bassi valori sono, per la letteratura scientifica, considerati fattori predittivi dell'errore da terapia.

Materiali e Metodi: Una revisione sistematica della letteratura ha analizzato il rapporto tra errori nella gestione della farmacoterapia e gli effetti del lavoro a turni negli infermieri ospedalieri. Uno studio trasversale nazionale (web survey) ha verificato associazione tra la percezione del rischio di errore nella gestione della terapia farmacologica e la qualità del sonno. Due studi hanno indagato l'impatto dei turni di lavoro e la loro organizzazione sulla performance psico-attenzionali degli infermieri: il primo condotto esclusivamente su turnazione regolare (mattina, pomeriggio e notte); mentre il secondo ha confrontato due organizzazioni dei turni di lavoro: regolare (mattina, pomeriggio e notte) e invertito (pomeriggio, mattina e notte). Per entrambi gli studi sono stati utilizzati i seguenti test psicometrici: Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Tiredness Symptoms Scale (TSS), Karolinska Sleepiness Scale (KSS) e Psychomotor Vigilance Task (PVT). Infine, mediante uno studio sperimentale sono stati misurati i pattern infodemiologici rispetto al fenomeno dei medication errors. I flussi di ricerca relativi (RSVs) di Google®, inerenti gli errori da terapia farmacologica, la gestione del rischio clinico e il lavoro a turni sono stati confrontati per paese di appartenenza e paragonati con la realtà italiana.

Risultati: La revisione sistematica ha confermato la correlazione tra lavoro a turni, salute del sonno degli infermieri ed errori nella terapia farmacologica. Lo studio cross-sectional, condotto su un campione di 446 infermieri turnisti, ha dimostrato che, sia la scarsa qualità del sonno generale (87.9%) sia il rischio di errori nella gestione della terapia farmacologica, sono correlati in modo indipendente a brevi periodi di riposo dopo il turno di notte associato a una cattiva qualità di auto-percezione del sonno (OR 3.165, IC 95% 1.468-6.827, $p < 0.01$). Lo studio pilota, condotto su un campione di 16 infermieri turnisti, ha rilevato una scarsa qualità del sonno (PSQI > 5). Tutti i test condotti al termine di un turno di lavoro (mattina, pomeriggio e notte) confermano un aumento della sonnolenza e un maggiore senso di affaticamento alla fine del turno di notte rispetto ai turni diurni. Sebbene i cambiamenti significativi tra turni abbiano lo stesso schema generale di differenze, solo KSS e PVT sono significativamente correlati nel turno P (pomeriggio) e mostrano una tendenza statistica verso il turno N (notte). Dall'analisi ANCOVA si evidenzia che il peggioramento comportamentale durante i turni notturni può dipendere maggiormente dalla sonnolenza più che dalla stanchezza. Nello studio trasversale sono stati reclutati 178 infermieri, di cui 102 con turno Regolare (mattina, pomeriggio, notte) e 76 con turno Invertito (pomeriggio, mattina, notte). I risultati dimostrano una scarsa qualità del sonno del campione (PSQI > 5). Tra turno R (regolare) e turno I (invertito) non ci sarebbero differenze statisticamente significative rispetto ai valori del PSQI ($p = 0.704$). L'impatto su stanchezza e sonnolenza, dei turni di lavoro diurni sembra essere inferiore rispetto al turno di notte e, come dimostrato dai valori medi del TSS e del KSS, risultano essere più alti nella turnazione

Il rispetto a quella R. L'organizzazione del turno sembrerebbe impattare sulla sonnolenza del campione in modo significativo, indipendentemente dall'organizzazione del turno ($p < 0.001$). Anche i dati forniti dal test PVT sono in linea con gli altri test. Relativamente all'interesse globale sul fenomeno dei medication errors, è importante sottolineare che le tendenze per la gestione del rischio è elevato (69%), seguito da errori terapeutici (48%) e dal valore del lavoro a turni (22%). Inoltre, i flussi di ricerca relativi a errori terapeutici e gestione del rischio clinico risultano essere correlati ($p < 0.0001$). I maggiori RSVs sugli errori terapeutici sono stati riscontrati in Malesia, i più alti RSVs per il lavoro a turni sono stati rilevati in Australia e mentre i più alti, relativi alla gestione del rischio sono stati riscontrati in Zimbabwe. In Italia le tendenze maggiormente espresse sono gli RSVs relativi alla gestione del rischio clinico, mentre risultano completamente mancanti quelli per gli errori terapeutici.

Conclusioni: Stanchezza e sonnolenza dei lavoratori causate dalla turnazione e scarse prestazioni, incluso il rischio di commettere errori, sono ampiamente discusse in letteratura. La revisione sistematica documenta tra le maggiori cause relative ai medication error, i fattori organizzativi (carico di lavoro, turni di notte, rapporto numerico pazienti/infermieri), la compromissione del benessere degli infermieri (tra cui stress, stanchezza e qualità del sonno) e interruzioni e distrazioni durante le fasi di assistenza al paziente. La qualità del sonno degli infermieri italiani, analogamente ai dati della letteratura, è risultata essere scarsa in tutti i nostri studi (PSQI > 5). Inoltre, le carenze performance e di conseguenza il rischio di commettere errori, sono associate alla percezione che hanno gli infermieri rispetto alla qualità del sonno (scarsa) quando si associa al mancato riposo dopo un turno notturno. Il turno di notte, rispetto a quelli diurni sembrerebbe influenzare in modo negativo, maggiormente sonnolenza e senso di affaticamento degli infermieri come anche le performance attenzionali (al PVT). Lo stesso schema generale di differenze tra turnazione diurna e notturna, sembrerebbe ripetersi indipendentemente se la turnazione è regolare (mattina, pomeriggio e notte) o irregolare (pomeriggio, mattina e notte). Tuttavia, i risultati del nostro studio sembrerebbero suggerire che non esistono differenze tra turno R e I per quanto riguarda la qualità del sonno e la stanchezza degli infermieri (misurate rispettivamente con PSQI e TSS), mentre influiscono molto sulla percezione della sonnolenza e sulle prestazioni di vigilanza (valutate mediante KSS e PVT), al termine di ogni turno lavorativo....