Studio sperimentale sull'efficacia del dispositivo antidolorifico naturale Buzzy® sulla popolazione pediatrica

Introduzione: il dolore è un'esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole. L'utilizzo di un dispositivo naturale antidolorifico può aiutare a far percepire meno dolore e a distrarre i bambini durante le procedure invasive.
Obiettivo: verificare l'efficacia del dispositivo naturale antidolorifico "*Buzzy®*" che combina un impacco di ghiaccio refrigerante ad un motore vibrante per alleviare il dolore da venipuntura nella popolazione pediatrica.
Materiali e metodi: la ricerca è stata eseguita su un campione (n=50) di bambini dai 4 ai 17 anni, reclutato nell'Ospedale Infantile Regina Margherita, a Torino. Prima di procedere con il prelievo è stato posizionato il dispositivo sopra il sito di inserzione. Sono stati selezionati i bambini che avessero in programma un prelievo di sangue e che avessero un ricordo recente del dolore provato con una procedura da venipuntura standard per poter confrontare il dolore prima senza e poi con il dispositivo *Buzzy®*. L'intensità del dolore è stata valutata qualche minuto dopo l'esecuzione del prelievo utilizzando una scala di valutazione del dolore, all'interno di un questionario, in base all'età del bambino.
Risultati: l'utilizzo del dispositivo ha avuto per il 73% dei casi un esito positivo sul bambino/adolescente, per il 18% dei soggetti, invece, non c'è stata alcuna differenza mentre il 9% ha sentito più male con l'utilizzo del dispositivo rispetto ad una procedura standard. La differenza di esperienza dolorosa è risultata statisticamente significativa ($p<0,05$).
Conclusioni: il dispositivo naturale *Buzzy®* ha aiutato i bambini e i ragazzi ha sentire meno dolore e a distrarsi durante una procedura invasiva come la venipuntura.

Parole chiave: *dolore, freddo, venipuntura, pediatrico, infermieri.*

The efficiency of the natural analgesic device “Buzzy®” in the paediatric population: an experimental study

Introduction: pain in an unpleasant, sensorial and emotional experience. The use of a natural analgesic device can help perceive less pain and distract the children during the invasive procedures.
Objective: to verify the effectiveness of the natural painkiller device "*Buzzy®*" which combines a cooling ice pack and a vibrating motor to relieve venipuncture pain in the pediatric population.
Materials and methods: the research was performed on a sample (n = 50) of children aged 4 to 17, recruited in the Regina Margherita Children’s Hospital in Turin. Before proceeding with the invasive procedure, the device “*Buzzy®”* has been placed above the insertion site. To compare pain with and without the “*Buzzy®”* device, we select children with a recent memory of a standard venipuncture procedure. Pain intensity was assessed a few minutes after taking the sample using a questionnaire including pain assessment scales according with the age of the child. It was necessary to subject the parents of children under the age of 10 to a questionnaire for the assessment of their child's pain.
Results: In the 73% of cases, the use of the device was a positive result on the child/adolescent, in 18% of the subjects, however, there was no difference while 9% felt worse with the use of the device compared to a standard procedure. The difference of the pain score means was statistically relevant ($p<0,05$).
Conclusions: the natural device “*Buzzy®”* helped children and teenager to feel less pain and to distract them during an invasive procedure such as venipuncture.

Keywords: *pain, cold, venipuncture, pediatric, nurses.*