



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica

**Traumi stradali e bambini:
uno studio fenomenologico**

Relatore: Dott.ssa Claudia Guido

Laureando: Lothar Stella
(matricola n° 2048249)

Anno accademico: 2023-2024

INDICE

ABSTRACT.....	3
INTRODUZIONE... ..	5
PRIMO CAPITOLO - QUADRO TEORICO	
1.1 Quadro teorico.....	7
1.2 Tipologie di trauma... ..	12
1.3 Procedure e protocolli	14
1.4 Differenze tra paziente adulto e pediatrico.....	17
1.5 Educazione e prevenzione.....	20
SECONDO CAPITOLO - SCOPO DELLO STUDIO	
2.1 Obiettivo.....	23
2.2 Domande di ricerca	23
TERZO CAPITOLO - MATERIALI E METODI	
3.1 Disegno dello studio.....	25
3.2 Setting	25
3.3 Selezione del campione.....	25
3.4 Criteri di inclusione.....	25
3.5 Criteri di esclusione.....	25
3.6 Considerazioni etiche	26
3.7 Programma dettagliato dello studio e raccolta dei dati.....	26
3.8 Analisi dei dati.....	28

3.9 Rigore dello studio	28
--------------------------------------	-----------

QUARTO CAPITOLO - RISULTATI

4.1 Descrizione del campione.....	31
--	-----------

4.2 Risultati in rapporto allo scopo della ricerca.....	31
--	-----------

4.3 Efficacia dei sistemi di ritenuta... ..	31
--	-----------

4.4 Adattamento dei protocolli e delle procedure.....	32
--	-----------

4.5 Vissuto degli infermieri.....	33
--	-----------

4.6 Distrazioni alla guida e sicurezza.....	34
--	-----------

4.7 Risposte ai quesiti di ricerca... ..	34
---	-----------

QUINTO CAPITOLO - DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

5.1 Discussione	37
------------------------------	-----------

5.2 Conclusioni.....	39
-----------------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	43
--	-----------

ALLEGATI.....	45
----------------------	-----------

ABSTRACT

Background

Gli incidenti stradali rappresentano una delle principali cause di mortalità e morbilità infantile a livello globale. I sistemi di ritenuta, come seggiolini auto e dispositivi di sicurezza, giocano un ruolo cruciale nella prevenzione di lesioni gravi o fatali nei bambini coinvolti in incidenti. Tuttavia, la corretta installazione e l'uso adeguato di questi sistemi rimangono problematici, mentre il ruolo degli infermieri del servizio di emergenza 118 nell'assistenza pre-ospedaliera ai pazienti pediatrici politraumatizzati si rivela particolarmente complesso e ricco di sfide emotive e operative.

Obiettivo

Questo studio si propone di valutare l'efficacia dei sistemi di ritenuta nel ridurre la gravità delle lesioni pediatriche da trauma stradale e di esplorare il vissuto degli infermieri durante l'assistenza pre-ospedaliera ai bambini coinvolti in tali incidenti, con particolare attenzione all'impatto emotivo e alle procedure adottate

Materiali e metodi

La ricerca si è basata su una revisione della letteratura scientifica e interviste a infermieri del servizio emergenza-urgenza, con esperienza diretta nella gestione di traumi pediatrici da incidenti stradali. Gli infermieri coinvolti possiedono differenti livelli di esperienza e formazione. Le interviste hanno indagato sia aspetti tecnici legati all'uso dei sistemi di ritenuta, sia l'impatto emotivo e le sfide operative affrontate dagli infermieri.

Risultati

Dalla revisione e dalle interviste è emerso che l'uso corretto dei sistemi di ritenuta riduce significativamente la gravità delle lesioni pediatriche.

Tuttavia, è stata evidenziata la frequente non conformità nell'utilizzo di questi dispositivi. Gli infermieri hanno sottolineato la necessità di maggiore educazione e formazione per i genitori. Il vissuto emotivo degli infermieri è caratterizzato da ansia e stress elevati, a causa della vulnerabilità dei pazienti pediatrici e delle aspettative dei familiari. L'adattamento dei protocolli standard alle esigenze specifiche dei bambini si è rivelato fondamentale, così come il supporto psicologico per gestire la pressione emotiva.

Conclusioni

I sistemi di ritenuta sono efficaci nel ridurre la gravità delle lesioni nei bambini, ma la loro corretta applicazione è spesso insufficiente. La gestione emotiva degli infermieri, unita alla formazione continua, è essenziale per migliorare la qualità dell'assistenza pre-ospedaliera ai bambini vittime di traumi strada.

INTRODUZIONE

Il ruolo dell'infermiere del servizio di emergenza 118 è da sempre molto complesso. Le manovre che mette in atto devono essere eseguite in maniera attenta e spesso in tempi rapidi e questo implica efficienza e riduzione degli errori.

Nel trauma stradale un aspetto cruciale dell'accertamento e dell'immediata assistenza è rappresentato dall'utilizzo dei sistemi di trattenuta. Quando sono coinvolti bambini, i seggiolini auto e i dispositivi di sicurezza possono fare la differenza tra la vita e la morte dei piccoli pazienti coinvolti. Secondo l'ultimo rapporto di dicembre 2023 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), gli incidenti stradali rappresentano una delle principali cause di mortalità e morbilità nei bambini di tutto il mondo, con milioni di bambini coinvolti ogni anno. Inoltre, si stima che oltre il 90% delle lesioni gravi o fatali ai bambini in incidenti stradali potrebbero essere prevenute con l'uso corretto dei dispositivi di trattenuta.

Questa tesi si propone quindi di indagare in maniera approfondita l'approccio infermieristico nell'ambito dell'assistenza pre-ospedaliera ai pazienti pediatrici vittime di traumi multipli in seguito a incidenti stradali, con un focus specifico sull'utilizzo dei sistemi di trattenuta. Attraverso una revisione della letteratura scientifica e l'esperienza del personale infermieristico del sistema emergenza-urgenza della nostra azienda ospedaliera, è mia intenzione identificare le migliori strategie e soluzioni per ottimizzare l'assistenza pre-ospedaliera in questa popolazione vulnerabile. Alla luce delle nuove evidenze, oltre a confermare l'efficacia dei sistemi di trattenuta nella riduzione del traumatismo stradale, intendo esplorare la meta-riflessione scaturita nel personale addetto al servizio di emergenza urgenza coinvolto nel soccorso di un trauma stradale in cui erano coinvolti bambini.

Questo approccio multidimensionale mi consentirà di approfondire quali possono essere gli interventi più adeguati a migliorare ulteriormente la qualità delle cure pre-ospedaliere al fine di ottimizzare l'assistenza dei bambini coinvolti in incidenti stradali. Consentendo loro di ricevere cure tempestive e appropriate, con conseguente miglioramento delle loro prospettive di recupero e qualità di vita. Questo lavoro ha avuto origine dalla mia esperienza diretta come soccorritore nel servizio di emergenza 118, che mi ha permesso di entrare in contatto con la realtà dei pazienti pediatrici politraumatizzati coinvolti in incidenti stradali.

Ciò ha suscitato in me una profonda consapevolezza dell'importanza dell'assistenza pre-ospedaliera in questi casi critici e della necessità di approfondire la comprensione dell'approccio infermieristico. Infine, è mia intenzione cogliere un aspetto spesso inesplorato: il processo di pensiero che mette in atto un soccorritore quando è coinvolto nell'assistenza di un trauma stradale e se la presenza e l'utilizzo di sistemi di ritenuta modifica in qualche modo il suo agire.

PRIMO CAPITOLO - QUADRO TEORICO

1.1 Quadro teorico

Questa revisione si propone di indagare le conseguenze del mancato utilizzo e dell'utilizzo non congruo dei dispositivi di sicurezza per bambini durante gli incidenti stradali, e vagliare le strategie proposte dalla letteratura per migliorare la conformità alle norme di sicurezza.

Successivamente ho provveduto ad effettuare uno studio qualitativo per esaminare le esperienze degli infermieri coinvolti in incidenti stradali al di fuori dell'ambiente ospedaliero, al fine di ottenere una comprensione approfondita delle sfide affrontate e fornire spunti per migliorare le pratiche cliniche e l'intervento precoce in situazioni di emergenza stradale.

L'approccio qualitativo rappresenta un'estensione cruciale della ricerca, offrendo una visione più completa delle dinamiche e delle esigenze sul campo e identifica le molteplici e diverse riflessioni suscitate dagli episodi analizzati.

Come dimostrato dalla letteratura analizzata prima di utilizzare un seggiolino per bambini in auto, è necessario seguire una serie di passaggi per garantire la massima sicurezza e conformità alle normative:

1. Leggere le Istruzioni: assicurarsi di leggere attentamente il manuale di istruzioni fornito dal produttore del seggiolino per comprendere come installarlo e utilizzarlo correttamente.
2. Controllare la Compatibilità: verificare che il seggiolino sia compatibile con il modello dell'auto. Alcuni seggiolini sono progettati per essere utilizzati con il sistema ISOFIX, mentre altri possono essere installati con le cinture di sicurezza dell'auto.
3. Ispezionare il Seggiolino: controllare che il seggiolino non presenti danni, parti mancanti o segni di usura. Se il seggiolino fosse stato coinvolto in un incidente, potrebbe essere necessario

sostituirlo, anche se non presenta danni visibili.

4. Posizionare il Seggiolino: installare il seggiolino nel sedile posteriore dell'auto, che è generalmente considerato il posto più sicuro per i bambini. Seguire le istruzioni del produttore per fissare il seggiolino saldamente utilizzando il sistema ISOFIX o le cinture di sicurezza.
5. Verificare l'Inclinazione: assicurarsi che il seggiolino sia inclinato correttamente, specialmente per i neonati e i bambini piccoli. Un'inclinazione corretta può prevedere che la testa del bambino cada in avanti, riducendo il rischio di soffocamento.
6. Regolare le Cinghie: regolare le cinghie del seggiolino in modo che siano aderenti ma non troppo strette. Le cinghie dovrebbero essere posizionate all'altezza delle spalle del bambino e fissate saldamente.
7. Evitare Oggetti Sciolti: rimuovere eventuali oggetti sciolti dall'auto che potrebbero diventare pericolosi in caso di incidente.
8. Testare l'installazione: dopo aver installato il seggiolino, testare la sua stabilità spingendolo e tirandolo con forza per assicurarsi che sia saldamente fissato e non si muova.
9. Controlli Periodici: verificare regolarmente l'installazione del seggiolino e le condizioni delle cinghie e dei componenti per assicurarsi che rimangano in buone condizioni.
10. Conformità Normativa: assicurarsi che il seggiolino sia conforme alle normative di sicurezza vigenti. In Europa, i seggiolini devono essere omologati secondo gli standard ECE R44/04 o R129 (i-Size).

Seguendo questi passaggi, si può garantire che il seggiolino sia utilizzato correttamente e offra la massima protezione al bambino durante i viaggi in auto. Inoltre, si devono considerare le diversità dei dispositivi di ritenuta che sono presenti sul mercato, progettati per adattarsi a varie fasce d'età, altezze e pesi. Di seguito diverse categorie di seggiolini presenti sul mercato italiano:

1. Seggiolini Gruppo 0 e 0+

- Gruppo 0: Adatti per neonati fino a 10 kg (circa 9 mesi).
- Gruppo 0+: Adatti per bambini fino a 13 kg (circa 12-15 mesi).
- Caratteristiche: Sono seggiolini che si montano in senso contrario a quello di marcia. Solitamente sono dotati di un maniglione per il trasporto e possono essere utilizzati anche come culle portatili.

2. Seggiolini Gruppo 1

- Adatti per bambini: Da 9 kg a 18 kg (circa 9 mesi - 4 anni).
- Caratteristiche: Vengono montati in senso di marcia e sono dotati di cinture di sicurezza integrate. Offrono maggiore supporto e protezione laterale.

3. Seggiolini Gruppo 2

- Adatti per bambini: Da 15 kg a 25 kg (circa 3 - 7 anni).
- Caratteristiche: Questi seggiolini spesso utilizzano la cintura di sicurezza dell'auto per trattenere il bambino. Possono essere dotati di uno schienale regolabile in altezza.

4. Seggiolini Gruppo 3

- Adatti per bambini: Da 22 kg a 36 kg (circa 6 - 12 anni).
- Caratteristiche: Questi sono rialzi senza schienale o con schienale amovibile che sollevano il bambino, permettendo alla cintura di sicurezza dell'auto di passare correttamente sulle spalle e sul bacino.

5. Seggiolini Multigruppo

- Gruppo 0+/1: Adatti per bambini da 0 a 18 kg (dalla nascita fino a circa 4 anni). Questi seggiolini possono essere montati inizialmente in senso contrario di marcia e poi in senso di marcia quando il bambino cresce.

- Gruppo 1/2/3: Adatti per bambini da 9 kg a 36 kg (circa 9 mesi - 12 anni). Questi seggiolini evolvono con la crescita del bambino, spesso trasformandosi da seggiolini con cinture integrate a rialzi con l'uso della cintura dell'auto.
- Gruppo 0+/1/2/3: Adatti per bambini da 0 a 36 kg (dalla nascita fino a circa 12 anni). Sono i più versatili e coprono tutte le fasce d'età e peso, adattandosi in base alla crescita del bambino.

6. Seggiolini i-Size

- Basati sull'altezza: Invece del peso, questi seggiolini sono classificati in base all'altezza del bambino. Offrono una maggiore protezione per testa e collo e sono montati in senso contrario di marcia fino ad almeno 15 mesi.
- Conformi allo standard ECE R129: Questi seggiolini devono superare test di sicurezza più rigorosi e sono progettati per essere utilizzati con il sistema ISOFIX.

7. Seggiolini con Sistema ISOFIX

- ISOFIX: Un sistema standardizzato di attacco per seggiolini auto che offre un'installazione più facile e sicura. I seggiolini con ISOFIX riducono il rischio di installazione errata rispetto a quelli che utilizzano le cinture di sicurezza dell'auto.

8. Seggiolini Rotanti

- Caratteristiche: Questi seggiolini possono ruotare a 360 gradi, facilitando l'accesso e il posizionamento del bambino. Ritenuti fortemente raccomandati e utili per i neonati e i bambini piccoli.

Quando si sceglie un seggiolino, è fondamentale considerare il peso, l'altezza e l'età del bambino, nonché la compatibilità con il veicolo. Assicurarsi che il seggiolino sia omologato secondo le normative di

sicurezza vigenti e che sia correttamente installato e utilizzato in conformità con le istruzioni del produttore al fine di garantirne la massima resa in caso di incidente stradale.

L'uso corretto dei seggiolini auto ha significativamente ridotto l'incidenza di traumi gravi nei bambini durante gli incidenti stradali. Gli studi e le statistiche che sono stati analizzati supportano questa affermazione, mostrando che i seggiolini per bambini sono fondamentali per garantire la loro sicurezza in auto. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), i seggiolini auto possono ridurre il rischio di lesioni mortali tra i neonati del 70% e dell'80%, e tra i bambini piccoli del 50% al 60%. Mentre l'European Transport Safety Council (ETSC) ha riportato che l'uso corretto dei seggiolini riduce del 90% il rischio di lesioni gravi e mortali nei bambini in caso di incidente.

In Italia sono state introdotte le normative ECE R44/04 e R129 (i-Size) per migliorare la sicurezza dei seggiolini auto, richiedendo test più rigorosi e promuovendo l'uso di sistemi di ritenuta basati sull'altezza piuttosto che sul peso.

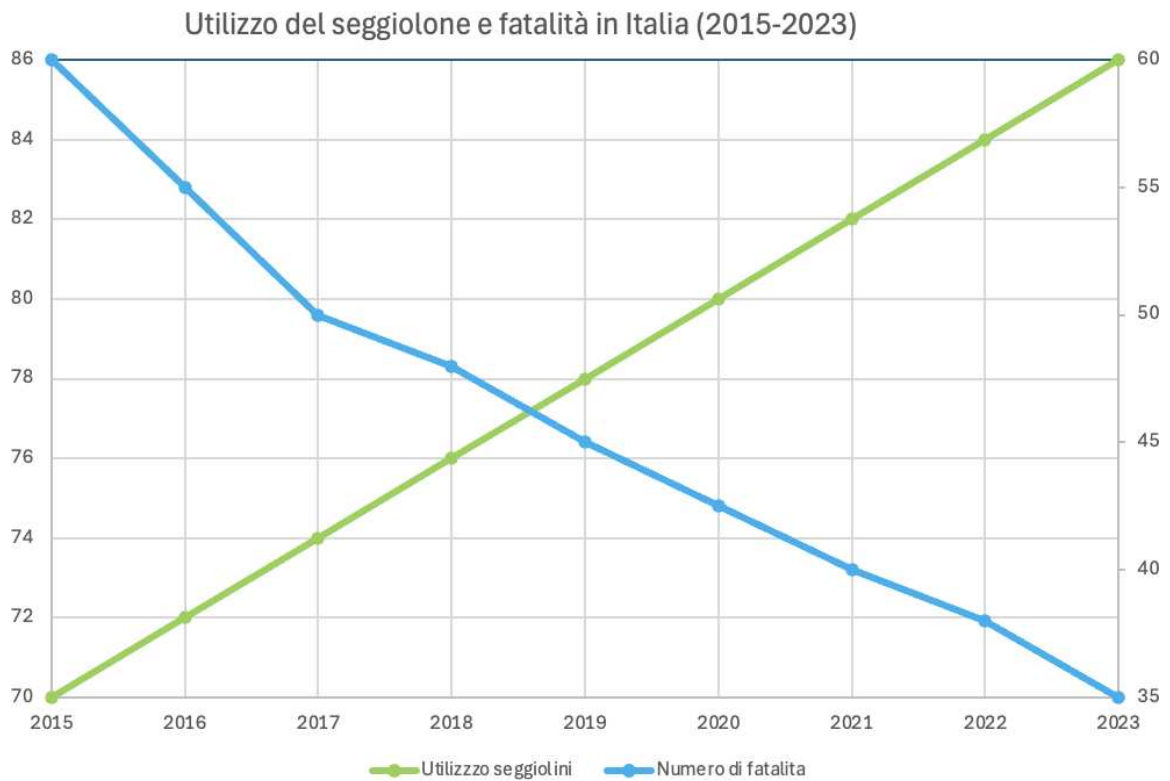
Inoltre, le campagne di sensibilizzazione e le normative più stringenti sull'uso dei seggiolini hanno portato a una significativa riduzione delle fatalità e delle lesioni gravi nei bambini.

Infatti, secondo lo studio di Novembre 2023 dell'Automobile Club d'Italia (ACI) negli ultimi anni, l'aumento dell'uso dei seggiolini per bambini è correlato a una riduzione delle lesioni gravi nei bambini coinvolti in incidenti stradali. La sensibilizzazione e le normative hanno giocato un ruolo cruciale in questo miglioramento.

Come anche il rapporto del Centro di Ricerca Europeo sulla Sicurezza Stradale di giugno 2024 (ERSO) ha evidenziato che i seggiolini auto hanno ridotto il rischio di lesioni gravi del 75% nei bambini sotto i 4 anni e del 50% nei bambini tra i 4 e i 10 anni.

Possiamo quindi affermare che l'adozione e l'uso corretto dei seggiolini

auto sono essenziali per la sicurezza dei bambini in auto. I dati e le ricerche confermano che i seggiolini riducono significativamente il rischio di lesioni gravi e mortali in caso di incidente. Le normative, le campagne di sensibilizzazione e l'educazione dei genitori sono cruciali per mantenere e migliorare questi risultati positivi.



- Percentuale di utilizzo dei seggiolini (linea verde):
 - Dal 70% nel 2015 all'86% nel 2023.
- Numero di fatalità infantili (linea azzurra):
 - Una diminuzione da 60 a 35 fatalità annue nello stesso periodo.

1.2 Tipologie di trauma

I traumi più frequenti nei bambini coinvolti in incidenti stradali possono variare a seconda dell'età del bambino, del tipo di incidente e dell'uso corretto dei seggiolini di sicurezza. Tuttavia, alcuni tipi di lesioni sono più comuni tra i bambini.

Neonati e Bambini Piccoli (0-4 anni)

1. Lesioni alla Testa e al Cervello:

- Traumi cranici e commozioni cerebrali sono comuni a causa della fragilità del cranio dei neonati e della maggiore proporzione della testa rispetto al corpo.
- Le lesioni cerebrali possono includere emorragie intracraniche e danni cerebrali diffusi.

2. Lesioni al Collo:

- Le lesioni cervicali sono particolarmente rischiose nei neonati a causa della debolezza dei muscoli del collo e delle dimensioni relativamente grandi della testa.
- Lesioni alla colonna vertebrale, come fratture o dislocazioni, possono verificarsi in incidenti ad alta velocità.

3. Lesioni al Torace:

- Fratture delle costole e contusioni polmonari possono derivare da impatti diretti o dall'uso improprio delle cinture di sicurezza.
- Danni agli organi interni, come cuore e polmoni, sono meno comuni ma possono essere gravi.

Bambini (5-10 anni)

- Come nei bambini più piccoli, i traumi cranici e le commozioni cerebrali sono frequenti.
- L'uso di seggiolini appropriati può ridurre il rischio di lesioni gravi alla testa.

2. Lesioni Addominali:

- Le lesioni agli organi addominali, come la milza, il fegato e i reni, possono verificarsi a causa di impatti violenti.
- Le cinture di sicurezza mal posizionate possono causare danni addominali, come la "lesione della cintura di sicurezza".

3. Fratture degli Arti:

- Fratture delle braccia e delle gambe sono comuni in incidenti in cui il bambino viene proiettato contro superfici rigide o a causa della deformazione dell'abitacolo.

Preadolescenti (11-12 anni)

1. Lesioni alla Testa:

- I traumi cranici continuano ad essere comuni, con un aumento del rischio di commozioni cerebrali.
- Gli adolescenti possono essere più inclini a non usare correttamente i seggiolini o le cinture di sicurezza, aumentando il rischio di lesioni.

2. Lesioni al Torace e all'Addome:

- Le lesioni toraciche e addominali sono simili a quelle dei bambini più piccoli, ma possono essere più gravi a causa delle maggiori forze coinvolte in incidenti a velocità più alta.

3. Fratture e Lesioni agli Arti:

- Le fratture degli arti, incluse quelle alle clavicole e alle ossa lunghe delle braccia e delle gambe, sono frequenti.
- Le lesioni ai tessuti molli, come contusioni e lacerazioni, sono comuni a causa dell'impatto con parti dell'auto.

1.3 Procedure e protocolli

In Italia, i protocolli di assistenza al trauma stradale sono definiti e standardizzati per garantire un approccio uniforme e tempestivo da parte dei soccorritori. I principali protocolli utilizzati includono linee guida fornite da organismi come il Ministero della Salute e le associazioni di emergenza medica.

1. PHTLS (Pre-Hospital Trauma Life Support)

- Airway (Vie Aeree): Controllo e gestione delle vie aeree per prevenire l'ostruzione.
- Breathing (Respirazione): Valutazione e gestione della respirazione per assicurare un'adeguata ossigenazione.
- Circulation (Circolazione): Controllo delle emorragie esterne e gestione dello shock.
- Disability (Disabilità): Valutazione neurologica rapida (AVPU - Alert, Voice, Pain, Unresponsive).
- Exposure (Esposizione): Esaminazione completa del paziente per identificare tutte le lesioni, proteggendolo però dall'ipotermia.

2. ATLS (Advanced Trauma Life Support)

- Primary Survey (ABCDE): Valutazione primaria che segue l'approccio ABCDE.
- Secondary Survey: Valutazione secondaria dettagliata, che include la raccolta di anamnesi e un esame fisico completo.
- Definitive Care: Trasporto e comunicazione con il centro ospedaliero per il trattamento definitivo delle lesioni.

3. Linee Guida della Centrale Operativa del 118

- Procedura di chiamata: Raccolta delle informazioni essenziali durante la chiamata di emergenza (localizzazione, tipo di incidente, numero di feriti, ecc.).
- Valutazione e stabilizzazione sul posto: Valutazione delle condizioni del paziente e stabilizzazione prima del trasporto.
- Triage: Classificazione dei pazienti in base alla gravità delle loro condizioni per determinare la priorità di trattamento e trasporto.

4. ALS (Advanced Life Support)

- Gestione avanzata delle vie aeree: Uso di dispositivi avanzati per mantenere le vie aeree aperte.
- Somministrazione di farmaci: Uso di farmaci per trattare condizioni come lo shock o l'arresto cardiaco.
- Monitoraggio avanzato: Monitoraggio continuo dei parametri vitali con apparecchiature avanzate.

5. Protocollo ITLS (International Trauma Life Support)

- Valutazione iniziale e gestione: Simile al PHTLS, con enfasi sulla valutazione rapida e sull'inizio del trattamento.
- Gestione specifica delle lesioni: Procedure specifiche per il trattamento di lesioni particolari come fratture, lesioni spinali, e traumi cranici.

6. Protocollo di Trasporto Sicuro

- Immobilizzazione: Uso di collari cervicali, tavole spinali e altri dispositivi per immobilizzare il paziente durante il trasporto.
- Scelta dell'ospedale appropriato: Decidere il centro di cura più adatto in base alla gravità delle lesioni e alla disponibilità di risorse.

7. Debriefing Post-Intervento

- Valutazione dell'intervento: Discussione tra i membri del team su ciò che è andato bene e su ciò che potrebbe essere migliorato.
- Supporto psicologico: Assistenza per i soccorritori che potrebbero essere stati traumatizzati dall'intervento.

Questi protocolli sono progettati per fornire una guida chiara e standardizzata ai soccorritori, migliorando le probabilità di sopravvivenza e riducendo al minimo le complicanze per le vittime di incidenti stradali. Essi sono il risultato di anni di ricerca e pratica clinica, e vengono continuamente aggiornati.

1.4 Differenze tra paziente adulto e pediatrico

Esistono differenze significative nei protocolli di assistenza al trauma tra pazienti pediatrici e adulti. Queste differenze riflettono le diverse caratteristiche anatomiche, fisiologiche e psicologiche dei bambini rispetto agli adulti. Le principali differenze che riscontriamo sono:

1. Valutazione e Gestione delle Vie Aeree

- **Pazienti Pediatrici:**
 - **Anatomia:** Le vie aeree dei bambini sono più piccole e possono ostruirsi più facilmente. La lingua è relativamente più grande e l'epiglottide è più flessibile.
 - **Tecniche:** L'uso di tecniche di apertura delle vie aeree come la trazione della mandibola può essere diverso. L'intubazione tracheale richiede tubi endotracheali senza cuffia fino a una certa età.
- **Adulti:**
 - **Anatomia:** Le vie aeree sono più grandi e strutturalmente diverse.
 - **Tecniche:** Tecniche standard di gestione delle vie aeree sono generalmente applicabili.

2. Valutazione e Gestione della Respirazione

- **Pazienti Pediatrici:**
 - **Ventilazione:** I bambini hanno una frequenza respiratoria più alta. La ventilazione deve essere delicata per evitare barotrauma.

- Ossigenoterapia: Richiedono spesso ossigeno ad alta concentrazione.
- **Adulti:**
 - Ventilazione: La ventilazione è generalmente più controllata e meno suscettibile a complicazioni legate alla pressione.
 - Ossigenoterapia: Può variare in base alla condizione respiratoria preesistente.

3. Circolazione e Gestione del Shock

- **Pazienti Pediatrici:**
 - Volume di sangue: I bambini hanno un volume di sangue totale più basso; quindi, anche piccole perdite possono essere significative.
 - Segni di shock: Possono compensare meglio e più a lungo, ma quando scompensano, lo fanno rapidamente e in modo critico.
 - Accesso venoso: Spesso più difficile. Può essere necessario l'accesso intraosseo.
- **Adulti:**
 - Volume di sangue: Hanno un volume di sangue totale maggiore.
 - Segni di shock: I segni di shock possono essere più evidenti e svilupparsi in modo più prevedibile.
 - Accesso venoso: Generalmente più facile da ottenere.

4. Valutazione Neurologica

- **Pazienti Pediatrici:**
 - Scala di Glasgow: Adattata per i bambini. Per i più piccoli, l'osservazione del comportamento e della risposta ai genitori può essere indicativa.
 - Segni di lesione cerebrale: Possono includere irritabilità, letargia, e cambiamenti nel pianto.

- **Adulti:**
 - Scala di Glasgow: Utilizzata nella sua forma standard per valutare il livello di coscienza.

5. Esposizione e Gestione della Temperatura Corporea

- **Pazienti Pediatrici:**
 - Ipotermia: Più suscettibili all'ipotermia a causa del rapporto superficie corporea/massa corporea maggiore.
 - Gestione: È importante mantenere la temperatura corporea, coprendoli adeguatamente.
- **Adulti:**
 - Ipotermia: Meno suscettibili rispetto ai bambini.
 - Gestione: Le misure di riscaldamento sono ancora importanti ma meno critiche rispetto ai pazienti pediatrici.

6. Farmacologia

- **Pazienti Pediatrici:**
 - Dosaggi: I farmaci devono essere dosati in base al peso corporeo (mg/kg).
 - Metabolismo: Il metabolismo dei farmaci può essere diverso rispetto agli adulti.
- **Adulti:**
 - Dosaggi: I dosaggi standard sono generalmente utilizzati.
 - Metabolismo: Più prevedibile rispetto ai bambini.

7. Considerazioni Psicologiche

- **Pazienti Pediatrici:**
 - Paura e Ansia: I bambini possono essere più spaventati e meno collaborativi. La presenza di un genitore può aiutare a calmare il bambino.

- **Adulti:**
 - **Comunicazione:** Gli adulti possono generalmente comprendere meglio la situazione e seguire le istruzioni.

8. Immobilizzazione

- **Pazienti Pediatrici:**
 - **Dispositivi:** I dispositivi di immobilizzazione devono essere adeguati alle dimensioni del bambino.
- **Adulti:**
 - **Dispositivi:** Standardizzati per le dimensioni degli adulti.

Queste differenze nei protocolli sono essenziali per garantire che i pazienti pediatrici ricevano un trattamento appropriato e sicuro, rispettando le loro specifiche necessità fisiologiche e psicologiche.

1.5 Educazione e prevenzione

In Italia negli ultimi 20 anni vengono adottati specifici piani per diminuire gli incidenti in cui sono coinvolti bambini, il Piano Nazionale per la Sicurezza Stradale 2030 (PNSS 2030) è stato sviluppato dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili con l'obiettivo principale di ridurre del 50% il numero di vittime e feriti gravi in incidenti stradali entro il 2030, in linea con le direttive europee e l'Agenda 2030 dell'ONU.

Principali Obiettivi e Azioni

1. **Riduzione delle Vittime e dei Feriti:** Il piano mira a dimezzare le vittime e i feriti gravi degli incidenti stradali rispetto ai dati del 2019. Questo risultato si otterrà attraverso una serie di interventi a livello infrastrutturale, tecnologico e di prevenzione.
2. **Investimenti:** Il PNSS (Piano Nazionale Sicurezza Stradale)

2030 prevede un investimento totale di 1,4 miliardi di euro, finanziati sia dallo Stato, che dagli enti locali. Questi fondi saranno utilizzati per migliorare le infrastrutture, implementare nuove tecnologie e condurre campagne di sensibilizzazione.

3. **Approccio Safe System:** Il piano adotta un approccio globale alla sicurezza stradale, tenendo conto di vari fattori di rischio. Questo include la sicurezza delle infrastrutture, dei veicoli, e il comportamento degli utenti della strada. Particolare attenzione è riservata agli utenti più vulnerabili come pedoni, ciclisti e motociclisti.
4. **Interventi Specifici:**

- **Miglioramento delle Infrastrutture:** Introduzione di manutenzioni programmate, miglioramento dell'illuminazione stradale, e realizzazione di piste ciclabili.
- **Controlli e Normative:** Incremento dei controlli da parte delle forze di polizia e aggiornamento dei criteri di progettazione delle strade.
- **Limiti di Velocità:** Espansione delle zone con limite di velocità a 30 km/h nei centri urbani.

Il piano prevede la collaborazione tra le amministrazioni centrali e locali per l'attuazione delle misure. Saranno predisposti programmi triennali e annuali per garantire una gestione efficiente delle risorse e delle azioni pianificate. Inoltre, verrà attivato un sistema di monitoraggio per valutare l'efficacia delle misure adottate e apportare eventuali miglioramenti.

Questo, include diverse misure specifiche per migliorare la sicurezza dei bambini sulle strade.:

1. **Educazione Stradale:** Uno dei punti chiave del piano è

l'inserimento di programmi di educazione stradale nelle scuole. Questo mira a insegnare ai bambini le basi della sicurezza stradale fin dalla giovane età, preparando nuove generazioni di utenti della strada più consapevoli e responsabili.

2. **Sicurezza nelle Aree Urbane:** Viene promossa l'istituzione di zone con limite di velocità a 30 km/h nei centri urbani, specialmente nelle aree frequentate da bambini, come le vicinanze delle scuole e dei parchi giochi. Questo riduce il rischio di incidenti gravi nelle zone dove i bambini sono più presenti.
3. **Infrastrutture Sicure:** Il piano prevede il miglioramento delle infrastrutture stradali, inclusa la manutenzione e l'illuminazione degli attraversamenti pedonali, che sono essenziali per garantire che i bambini possano attraversare le strade in sicurezza. Inoltre, si promuove la realizzazione di piste ciclabili sicure, favorendo così gli spostamenti in bicicletta dei giovani.
4. **Campagne di Sensibilizzazione:** Verranno condotte campagne di informazione e comunicazione mirate a sensibilizzare sia i bambini che gli adulti sui pericoli della strada e sui comportamenti sicuri da adottare. Questo include anche l'educazione ai genitori sull'importanza di utilizzare sistemi di ritenuta adeguati per i bambini nei veicoli.

Queste misure fanno parte di una strategia più ampia per ridurre significativamente gli incidenti stradali e migliorare la sicurezza per tutte le categorie a rischio, con un'attenzione particolare verso i bambini, che rappresentano uno dei gruppi più vulnerabili sulle strade.

SECONDO CAPITOLO - SCOPO DELLO STUDIO

2.1 Obiettivo

L'obiettivo dello studio è stato eseguire un'analisi fenomenologica al fine di indagare il vissuto degli infermieri riguardo i traumi stradali nei bambini correlati all'utilizzo o mancato utilizzo di sistemi di ritenuta.

2.2 Domande di ricerca

L'impiego dei dispositivi di ritenuta/seggolini ha sensibilmente ridotto le conseguenze gravi negli incidenti stradali. Tuttavia, quanto risultano efficaci tali sistemi in maniera concreta?

Qual è il vissuto degli infermieri durante l'assistenza al trauma stradale in cui sono coinvolti bambini?

P: bambini/neonati coinvolti in un trauma stradale

I: utilizzo dei sistemi di ritenuta/seggolini

O: presenza di traumi

P: infermieri emergenze-urgenza extraospedaliera

I: soccorso trauma stradale in cui sono coinvolti bambini

O: emozioni provate- analisi del vissuto

Da questi quesiti posti nel lavoro iniziale, rivisti durante lo svolgimento, sono scaturite le domande che ho posto durante l'intervista semi-strutturata:

- Se ti dico “incidente stradale in cui sono coinvolti bambini” a cosa pensi?
- Solitamente quando in un incidente sono coinvolti dei bambini

quale sequenza di azioni adottate? Esiste una sequenza di azioni specifica?

- Ti chiedo di pensare ad un episodio in particolare in cui ti sei trovato a soccorrere un bambino in un trauma stradale. Cos'hai provato in quel momento?
- Il bambino era allacciato al seggiolino? Il fatto che fosse allacciato/non allacciato al seggiolino ha in qualche modo modificato il tuo modo di agire? Riusciresti a spiegare in che modo?
- Mi accingo verso la fine con un'ultima domanda: Come infermiere del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano bambini

TERZO CAPITOLO - MATERIALI E METODI

3.1 Disegno dello studio

Studio qualitativo fenomenologico.

3.2 Setting

Presso i locali appartenenti all'Azienda Ospedaliera del distretto 2, esterni all'U.O.C. di riferimento, nel periodo compreso tra Maggio 2024 e Settembre 2024.

3.3 Selezione del campione

Infermieri laureati o con titolo equipollente che hanno maturato un'esperienza professionale in ambito dell'emergenza-urgenza extraospedaliera. Il campionamento è stato fatto su base volontaria, previa autorizzazione e consenso informato. Trattandosi di uno studio qualitativo il campionamento è stato finalizzato; pertanto, la numerosità campionaria non è stata stabilita a priori: il numero dei soggetti da arruolare era incluso nel range di 5-20 soggetti; l'arruolamento si è protratto fino a raggiungere la saturazione dei dati.

3.4 Criteri di inclusione

Personale infermieristico di emergenza-urgenza extraospedaliera, che ha gestito almeno un incidente automobilistico in cui era coinvolto un bambino, in grado di comprendere e parlare la lingua italiana e disposto a parlare del proprio vissuto in questo tipo di eventi.

3.5 Criteri di esclusione

La presenza di uno o più criteri escludono il soggetto dalla partecipazione all'indagine:

- Infermiere con esperienza lavorativa inferiore a sei mesi;

- Infermiere che non ha mai avuto esperienze con un incidente in cui era coinvolto un bambino
- Infermiere che non lavora nel sistema urgenza-emergenza extraospedaliera
- Infermiere che non è in grado di comprendere e/o parlare la lingua italiana;
- Infermiere che non dà il consenso alla partecipazione allo studio o lo ritira.

3.6 Considerazioni etiche

Il consenso dei partecipanti è stato acquisito dopo aver dato loro spiegazioni esaurienti sulla ricerca nonché dopo aver dichiarato le finalità dello studio, la metodologia, la partecipazione volontaria, il trattamento dei dati e i recapiti degli sperimentatori. L'arruolamento degli operatori sanitari è avvenuto attraverso mailing list, previa autorizzazione da parte della direzione medica, del coordinatore e del Direttore dell'U.O.C. di Accettazione e Pronto Soccorso, su base volontaria scelti casualmente dalle manifestazioni di interesse pervenute via e-mail. I partecipanti, inoltre, sono stati informati circa lo studio soltanto dagli sperimentatori, i quali sono rimasti a completa disposizione per eventuali chiarimenti in merito alle modalità dello svolgimento dello studio stesso. I dati raccolti sono stati trattati, secondo la normativa in vigore in modo da garantire la confidenzialità dei partecipanti e utilizzarli solo a scopo dichiarato nello studio.

3.7 Programma dettagliato dello studio e raccolta dei dati

Previa autorizzazione dei responsabili della struttura di riferimento, sono stati intervistati gli infermieri reclutati, con le seguenti modalità:

Le interviste sono state condotte nel periodo Maggio 2024 - Settembre 2024, con metodo face to face e audio-registrazione; non è stato previsto un limite massimo di tempo per l'intervista;

- Qualora il tempo a disposizione non fosse risultato sufficiente a completare l'intervista, si poteva ritornare successivamente sulla stessa e qualora durante l'intervista fossero emersi dei concetti interessanti da approfondire, lo sperimentatore ha chiesto all'informatore di approfondire quella tematica;
- Le interviste sono state condotte in un luogo prescelto dagli sperimentatori, in modo da creare un ambiente sereno e predisponente al dialogo;
- I contenuti delle interviste sono stati determinati da domande-stimolo specifiche precostituite, rispondenti all'obiettivo dello studio;
- L'intervista è stata di tipo semi-strutturato, guidata dalle seguenti domande: Se ti dico "incidente stradale in cui sono coinvolti bambini" a cosa pensi?; Solitamente quando in un incidente sono coinvolti dei bambini quale sequenza di azioni adottate? Esiste una sequenza di azioni specifica?; Ti chiedo di pensare ad un episodio in particolare in cui ti sei trovato a soccorrere un bambino in un trauma stradale. Cos'hai provato in quel momento?; Il bambino era allacciato al seggiolino? Il fatto che fosse allacciato/non allacciato al seggiolino ha in qualche modo modificato il tuo modo di agire? Riusciresti a spiegare in che modo?; Mi accingo verso la fine con un'ultima domanda: Come infermiere del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano bambini?;
- Le interviste sono state registrate previa autorizzazione, in caso di mancanza di autorizzazione della registrazione, uno sperimentatore annoterà con nota cartacea l'esperienza descritta dall'intervistato; i contenuti delle audio-registrazioni sono stati trascritti da uno sperimentatore;
- I dati raccolti sono stati analizzati, separatamente, da due sperimentatori. Successivamente le analisi fatte sono state confrontate e

ampliate.

- È stato garantito l'anonimato ai sensi della normativa in vigore fermo restando che nel lavoro i dati appariranno in forma anonima;
- Durante l'intervista potrebbe essere stato presente anche un secondo sperimentatore.

3.8 Analisi dei dati

I dati sono stati analizzati secondo il metodo Colaizzi, pertanto i contenuti delle audio- registrazioni sono stati trascritti dallo sperimentatore, che ha provveduto poi a:

- Leggere più volte tutte le interviste per acquisire una certa sensibilità in merito e coglierne il significato profondo;
- Revisionare ciascuna intervista ed estrarre le dichiarazioni significative (extracting significant statement);
- Precisare il significato di ciascuna affermazione significativa (formulate meanings);
- Organizzare i significati in una descrizione esaustiva del fenomeno;
- Formulare una descrizione esaustiva del fenomeno oggetto di studio in una dichiarazione d'identificazione che sia il più inequivocabile possibile;
- Chiedere ai partecipanti un parere sui risultati, per una validazione finale (member checking): verrà chiesto agli informatori di confermare quanto trascritto, di valutare l'accuratezza dell'analisi dei dati e la pertinenza della categoria identificata dallo sperimentatore; vi è la possibilità di effettuare correzioni o aggiungere informazioni nell'attribuzione delle categorie e di approfondire ulteriormente alcune tematiche emerse come interessanti.

3.9 Rigore dello studio

Il rigore dello studio è stato garantito dai seguenti criteri:

1. Credibilità: lo studio è stato condotto da due ricercatori. Un ricercatore ha effettuato le interviste ai partecipanti e si è occupato della trascrizione delle interviste. I dati ottenuti in accordo con il metodo Colaizzi sono stati validati dai partecipanti dello studio.
2. Confermabilità: i dati sono stati raccolti da un ricercatore mentre sono stati analizzati da due ricercatori. Per la valutazione dei risultati si è chiesto il parere direttamente ai partecipanti intervistati.
3. Affidabilità: le interviste sono state sbobinate e l'analisi è avvenuta sulle trascrizioni effettuate.
4. Trasferibilità: le informazioni relative al contesto indagato e ai metodi di ricerca utilizzati sono stati chiaramente descritti.

QUARTO CAPITOLO - RISULTATI

4.1 Descrizione del campione

Il campione di questa ricerca è composto da infermieri operanti nei servizi di emergenza extraospedaliera, in particolare coloro che hanno esperienza diretta nella gestione di traumi pediatrici conseguenti a incidenti stradali. Gli intervistati rappresentano una categoria di profili professionali, con diversi livelli di esperienza e formazione. Questa diversità ha permesso di raccogliere un'ampia gamma di prospettive sul vissuto professionale, fornendo una visione completa delle sfide emotive e operative legate all'assistenza a bambini coinvolti in traumi stradali.

Dalle interviste emerge che la gestione di pazienti pediatriche in situazioni di emergenza stradale è percepita come un compito estremamente delicato e complesso. Gli infermieri sottolineano come l'età e la vulnerabilità dei pazienti aumentino la pressione emotiva e la responsabilità percepita. Gli intervistati hanno descritto episodi in cui il dover prendere decisioni rapide, sotto una forte pressione emotiva, ha rappresentato una sfida significativa, mettendo in evidenza l'importanza di un'esperienza consolidata e di un buon supporto formativo.

4.2 Risultati in rapporto allo scopo della ricerca

L'obiettivo della ricerca era duplice: da un lato, valutare l'efficacia dei sistemi di ritenuta (seggolini per bambini e altri dispositivi di sicurezza) nel prevenire o ridurre la gravità delle lesioni nei bambini coinvolti in incidenti stradali; dall'altro, esplorare il vissuto degli infermieri durante l'assistenza a traumi pediatriche in tali contesti.

4.3 Efficacia dei sistemi di ritenuta

Gli infermieri hanno unanimemente sottolineato l'importanza dei sistemi di ritenuta come fattore determinante nella riduzione della gravità delle

lesioni pediatriche durante gli incidenti stradali. Dalle loro testimonianze emerge chiaramente che l'uso corretto dei seggiolini per bambini e di altri dispositivi di sicurezza può fare la differenza tra una lesione grave e una più lieve, o addirittura tra la vita e la morte del paziente.

Alcuni infermieri hanno riportato casi specifici in cui i bambini coinvolti in incidenti gravi sono stati protetti efficacemente dai sistemi di ritenuta, evitando così conseguenze potenzialmente fatali. Tuttavia, è stata anche evidenziata una criticità significativa: la frequente non conformità nell'uso di questi dispositivi. Molti intervistati hanno menzionato episodi in cui i seggiolini non erano installati correttamente o non venivano utilizzati affatto, compromettendo gravemente la sicurezza del bambino. Questo ha portato alla riflessione sull'importanza di una maggiore educazione e formazione per i genitori e i conducenti, affinché comprendano l'importanza dell'uso corretto di questi dispositivi.

4.4 Adattamento dei protocolli e delle procedure

Un altro aspetto emerso dalle interviste riguarda l'adattamento dei protocolli standard alle esigenze specifiche dei pazienti pediatrici. Gli infermieri hanno descritto come, nonostante i protocolli di emergenza siano generalmente simili per adulti e bambini, l'approccio al paziente pediatrico richieda accortezze particolari.

Ad esempio, è stata sottolineata l'importanza di mantenere i genitori coinvolti e informati durante l'intervento. Gli infermieri hanno riferito che il supporto psicologico fornito ai genitori, oltre che ai bambini, è cruciale per ridurre l'ansia e facilitare la cooperazione durante il soccorso. Diversi tra loro hanno anche evidenziato l'uso di strategie specifiche per tranquillizzare i bambini, come il parlare in modo gentile e rassicurante, o il trasformare alcuni aspetti del soccorso in un gioco per ridurre la

paura del bambino.

L'adattamento delle procedure include anche l'attenzione alle caratteristiche fisiche e psicologiche dei bambini. Ad esempio, taluni infermieri hanno riferito di dover modificare le tecniche di immobilizzazione e monitoraggio per adattarsi alle dimensioni e alla fragilità dei pazienti pediatrici. Inoltre, la valutazione dei segni vitali nei bambini richiede un approccio differente rispetto agli adulti, poiché i parametri normali variano significativamente con l'età.

4.5 Vissuto degli infermieri

Il vissuto degli infermieri durante l'assistenza a bambini coinvolti in traumi stradali si caratterizza per una forte componente emotiva. La gestione di traumi pediatrici è percepita come un'esperienza particolarmente stressante, che suscita un livello di ansia e preoccupazione maggiore rispetto agli interventi su pazienti adulti. Gli intervistati hanno descritto una serie di emozioni che vanno dall'ansia alla paura di non riuscire a salvare il bambino, fino al sollievo e alla soddisfazione quando l'intervento ha esito positivo.

Molti infermieri hanno evidenziato che la presenza di bambini in situazioni critiche amplifica la pressione emotiva, poiché la vulnerabilità del paziente e le aspettative di esito positivo da parte dei familiari aumentano il senso di responsabilità. Questo può portare a un'intensificazione dello stress, ma anche a un aumento della concentrazione e della determinazione a seguire con rigore i protocolli di sicurezza. In alcuni casi, l'ansia percepita è stata descritta come un motore che spinge gli infermieri a dare il meglio di sé, garantendo una maggiore attenzione ai dettagli e un intervento più accurato.

Tuttavia, l'ansia e lo stress possono anche avere effetti negativi, come il

rischio di burnout o di errori dovuti a un'eccessiva pressione psicologica. Alcuni infermieri hanno sottolineato la necessità di un supporto psicologico adeguato e di momenti di decompressione dopo interventi particolarmente intensi, per prevenire il sovraccarico emotivo e mantenere un alto livello di efficacia nel lungo periodo.

4.6 Distrazioni alla guida e sicurezza

Un tema ricorrente emerso dalle interviste riguarda le distrazioni alla guida causate dalla presenza di bambini a bordo. Gli infermieri hanno osservato che, durante la guida, i bambini possono rappresentare una fonte di distrazione significativa per i conducenti. Questo fenomeno è stato citato come una delle principali cause di incidenti stradali, in quanto i conducenti possono distogliere l'attenzione dalla strada per controllare o interagire con il bambino.

Gli intervistati hanno anche evidenziato come, in situazioni di emergenza, le distrazioni possono complicare ulteriormente la gestione del trauma. Ad esempio, il pianto di un bambino o la necessità di monitorarne il benessere può distogliere l'attenzione del conducente, con il rischio di aggravare la situazione. Gli infermieri hanno suggerito che campagne di sensibilizzazione rivolte ai genitori e ai conducenti potrebbero contribuire a ridurre questi rischi, promuovendo comportamenti di guida più sicuri e responsabili.

4.7 Risposte ai quesiti di ricerca

1. **Efficacia dei Sistemi di Ritenuta:** I sistemi di ritenuta sono stati riconosciuti come strumenti fondamentali per la protezione dei bambini durante gli incidenti stradali. Gli infermieri intervistati hanno riportato casi concreti in cui l'uso corretto di seggiolini e altri dispositivi di sicurezza ha prevenuto lesioni gravi o fatali nei bambini. Tuttavia, è emerso che l'efficacia di questi

dispositivi dipende fortemente dalla loro corretta installazione e utilizzo, un aspetto che spesso viene trascurato o gestito in modo inadeguato dai genitori e dai conducenti. Pertanto, risulta essenziale promuovere una maggiore consapevolezza e formazione su questo tema.

2. **Vissuto degli Infermieri:** Il vissuto degli infermieri coinvolti nell'assistenza a bambini vittime di traumi stradali è caratterizzato da una forte carica emotiva, con livelli di ansia e stress spesso superiori rispetto a quelli sperimentati in altri contesti di emergenza. L'intervento su pazienti pediatrici richiede non solo competenze tecniche elevate, ma anche una grande capacità di gestione emotiva e un approccio psicologico adeguato. Gli infermieri hanno evidenziato la necessità di un supporto continuo, sia formativo che psicologico, per affrontare al meglio le sfide poste da queste situazioni.

In conclusione, i risultati della ricerca sottolineano l'importanza dei sistemi di ritenuta nel garantire la sicurezza dei bambini in auto e la necessità di una corretta educazione al loro utilizzo. Il vissuto degli infermieri rivela la complessità emotiva e operativa della gestione di traumi pediatrici, suggerendo la necessità di un maggiore supporto e formazione per migliorare ulteriormente la qualità dell'assistenza pre-ospedaliera in questi contesti critici.

QUINTO CAPITOLO - DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

5.1 Discussione

I risultati emersi dalla mia ricerca confermano in modo deciso l'importanza fondamentale dei dispositivi di ritenuta per bambini – come i seggiolini e i sistemi di sicurezza auto – nel prevenire o ridurre significativamente la gravità delle lesioni pediatriche in caso di incidenti stradali. Gli infermieri intervistati hanno sottolineato con forza l'efficacia di questi strumenti, riportando esperienze dirette in cui l'uso corretto dei seggiolini ha fatto la differenza. Questo dato rispecchia chiaramente le evidenze presenti nella letteratura scientifica: diverse ricerche confermano che l'adozione di sistemi di sicurezza adeguati può ridurre in modo sostanziale il rischio di traumi gravi o mortali nei bambini. Ad esempio, l'OMS stima che l'uso corretto dei seggiolini auto riduca il rischio di morte del 70% tra i neonati e del 50% tra i bambini piccoli, un dato avvalorato anche dagli studi più recenti.

Tuttavia, un punto critico emerso dalla mia indagine, che trova eco anche nei dati della letteratura, riguarda la scarsa conformità e consapevolezza da parte dei genitori e dei conducenti nell'uso di questi dispositivi di ritenuta. Questo problema è stato evidenziato anche da studi come quelli di Ghetti et al. (2022), i quali rilevano che gruppi di bambini appartenenti a comunità socio-economicamente svantaggiate o minoranze etniche tendono a essere maggiormente esposti a rischi derivanti dall'uso improprio dei sistemi di sicurezza. Gli infermieri coinvolti nella mia ricerca hanno espresso una forte preoccupazione per questo aspetto, sottolineando l'importanza di campagne di educazione che promuovano una maggiore consapevolezza e comprensione delle normative vigenti sull'uso corretto dei seggiolini.

Un altro punto emerso dalle interviste riguarda l'adattamento dei

protocolli di intervento pre- ospedaliero alle specifiche esigenze dei pazienti pediatrici. Gli infermieri hanno sottolineato che, pur seguendo protocolli simili a quelli utilizzati per i pazienti adulti, l'approccio ai bambini richiede accortezze e sensibilità particolari. In particolare, molti intervistati hanno evidenziato l'importanza di coinvolgere i genitori nel processo di assistenza, informandoli e rassicurandoli durante l'intervento. Il supporto psicologico fornito ai genitori è considerato

cruciale non solo per ridurre l'ansia e facilitare la collaborazione, ma anche per migliorare l'esperienza del bambino durante il soccorso.

McCauley et al. (2023) hanno dimostrato che un'efficace comunicazione con i familiari e un approccio rassicurante verso i bambini possono migliorare significativamente l'esito dell'intervento. Diversi infermieri della mia ricerca hanno inoltre descritto strategie particolari per tranquillizzare i bambini, come parlare in modo rassicurante o trasformare alcuni aspetti del soccorso in un gioco.

Un altro elemento cruciale riguarda l'adattamento delle tecniche di intervento alle caratteristiche fisiche dei pazienti pediatrici. Gli infermieri hanno riferito di dover modificare le tecniche di immobilizzazione e monitoraggio per adattarsi alla anatomofisiologia del bambino. Inoltre, la valutazione dei parametri vitali nei bambini, come la frequenza respiratoria e cardiaca, richiede un approccio diverso, poiché i valori di riferimento cambiano significativamente con l'età. Anche in questo caso, la letteratura scientifica evidenzia la necessità di una formazione specifica per gli infermieri, volta a preparare il personale sanitario a gestire le particolari esigenze cliniche e psicologiche dei pazienti pediatrici coinvolti in traumi stradali.

Per quanto riguarda il vissuto emotivo degli infermieri, la mia ricerca ha mostrato come l'assistenza a bambini vittime di traumi stradali sia

caratterizzata da un elevato carico emotivo. Gli intervistati hanno descritto sentimenti di ansia, paura e preoccupazione più intensi rispetto agli interventi su pazienti adulti, spesso legati alla maggiore vulnerabilità percepita nei bambini e alle aspettative di salvezza da parte dei familiari. In letteratura, questa esperienza emotiva è stata ben documentata: il lavoro di McLean et al. (2023) evidenzia come gli operatori sanitari coinvolti in emergenze pediatriche possano sviluppare un maggiore livello di stress e di ansia, il che rende fondamentale l'adozione di misure di supporto psicologico e formazione continua per affrontare al meglio queste situazioni.

Gli infermieri hanno, inoltre, rilevato come la presenza di bambini possa intensificare il senso di responsabilità, ma al tempo stesso diventare una fonte di pressione psicologica che, se non gestita correttamente, può optare a stress cronico o burnout. Alcuni infermieri hanno suggerito l'importanza di momenti di decompressione dopo gli interventi più complessi, oltre alla necessità di una maggiore attenzione alla salute mentale del personale sanitario coinvolto in interventi di emergenza pediatrica.

Infine, un altro tema rilevante emerso riguarda le distrazioni alla guida legate alla presenza di bambini a bordo. Molti infermieri hanno sottolineato come le distrazioni, spesso dovute alla necessità dei genitori di controllare o calmare il bambino durante la guida, possano aumentare il rischio di incidenti. Questa problematica era già stata evidenziata dalla letteratura (Williams et al., 2007), che suggerisce la necessità di sensibilizzare i conducenti sui rischi legati alle distrazioni, in particolare quando si trasportano bambini.

5.2 Conclusioni

I risultati della mia ricerca confermano l'importanza fondamentale dei

dispositivi di ritenuta per bambini nella riduzione della gravità dei traumi pediatrici in caso di incidenti stradali. L'uso corretto di seggiolini e altri sistemi di sicurezza è in grado di prevenire conseguenze gravi, come confermato tanto dalle testimonianze degli infermieri intervistati quanto dalla letteratura scientifica. Tuttavia, l'efficacia di questi dispositivi è spesso compromessa da un uso inappropriato o una scarsa consapevolezza dei genitori e dei conducenti riguardo alla loro corretta installazione. In questo senso, emerge la necessità di campagne di sensibilizzazione più incisive e programmi educativi volti a migliorare la conoscenza e l'utilizzo dei sistemi di sicurezza per bambini.

Inoltre, la mia ricerca ha messo in evidenza l'importanza di fornire supporto emotivo e psicologico agli infermieri che assistono bambini coinvolti in incidenti stradali. L'elevata pressione emotiva e il carico di responsabilità che caratterizzano questi interventi possono influire negativamente sulla performance del personale sanitario se non gestiti adeguatamente. È quindi fondamentale adottare strategie di supporto mirate, sia attraverso la formazione continua che tramite momenti di decompressione post-intervento, per garantire il benessere psicologico degli infermieri e prevenire il burnout.

Quanto emerso si allinea strettamente con la revisione della letteratura, confermando l'efficacia dei dispositivi di ritenuta per bambini e la necessità di migliorare la formazione e il supporto agli operatori sanitari coinvolti in situazioni di emergenza pediatrica. La promozione di un uso corretto e diffuso dei sistemi di sicurezza, unita a un adeguato supporto al personale sanitario, potrebbe portare a una riduzione significativa delle lesioni pediatriche da incidente stradale e migliorare la qualità complessiva dell'assistenza pre-ospedaliera in questi contesti critici.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Stewart TC, McClafferty K, Shkrum M, Comeau JL, Gilliland J, Fraser DD. A comparison of injuries, crashes, and outcomes for pediatric rear occupants in traffic motor vehicle collisions. *J Trauma Acute Care Surg.* 2013 Feb;74(2):623-7.
2. McCauley CJ, Purcell LN, Schiro SE, Nakayama DK, McLean SE. Injury Patterns, Imaging Usage, and Disparities Associated With Car Restraint Use in Children. *Am Surg.* 2023 Dec;89(12):1711-1716.
3. Budziszewski R, Thompson R, Lucido T, Walker J, Meyer LK, Arthur LG, Grewal H. Measuring the effectiveness of a car seat program in an urban, level one pediatric trauma center. From 25th Annual Injury Free Coalition for Kids® Conference: Forging New Frontiers: Changing the Conversation on Gun Safety, Fort Lauderdale, FL, USA. 2020 Dec 4-6.
4. Ghetti CB, Rooney AS, de Cos V, Henry OS, Sykes AG, Krzyzaniak A, Bansal V, Sise M, Bickler SW, Keller B, Ignacio RC. Evaluating pediatric car safety compliance in motor vehicle collisions: Identifying high-risk groups for improper restraint usage. *J Pediatr Surg.* 2022 Sep.
5. Figueiredo Júnior I, Vidal de Carvalho M, Macedo de Lima G. Pediatric trauma due to motor vehicle accidents on high traffic roadway. *Einstein (Sao Paulo).* 2012 Mar;10(1):52-7.
6. Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Piano Nazionale della Sicurezza Stradale - Orizzonte 2020. Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. 2016 Feb 23.
7. MIMS. Piano Nazionale Sicurezza Stradale 2030. Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili. 2022 Apr 14.
8. Codice della Strada Italiano. *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.*
9. Selvi Williams, Evelyn Whitlock, Paula Smith, Beth Edgerton, Tracy Beil. Primary Care Interventions to Prevent Motor Vehicle Occupant Injuries. Agency for Healthcare Research and Quality. 2007 Aug.
10. <https://www.aci.it/>

ALLEGATI

1.1 Tabella ricerca parole chiave e sinonimi

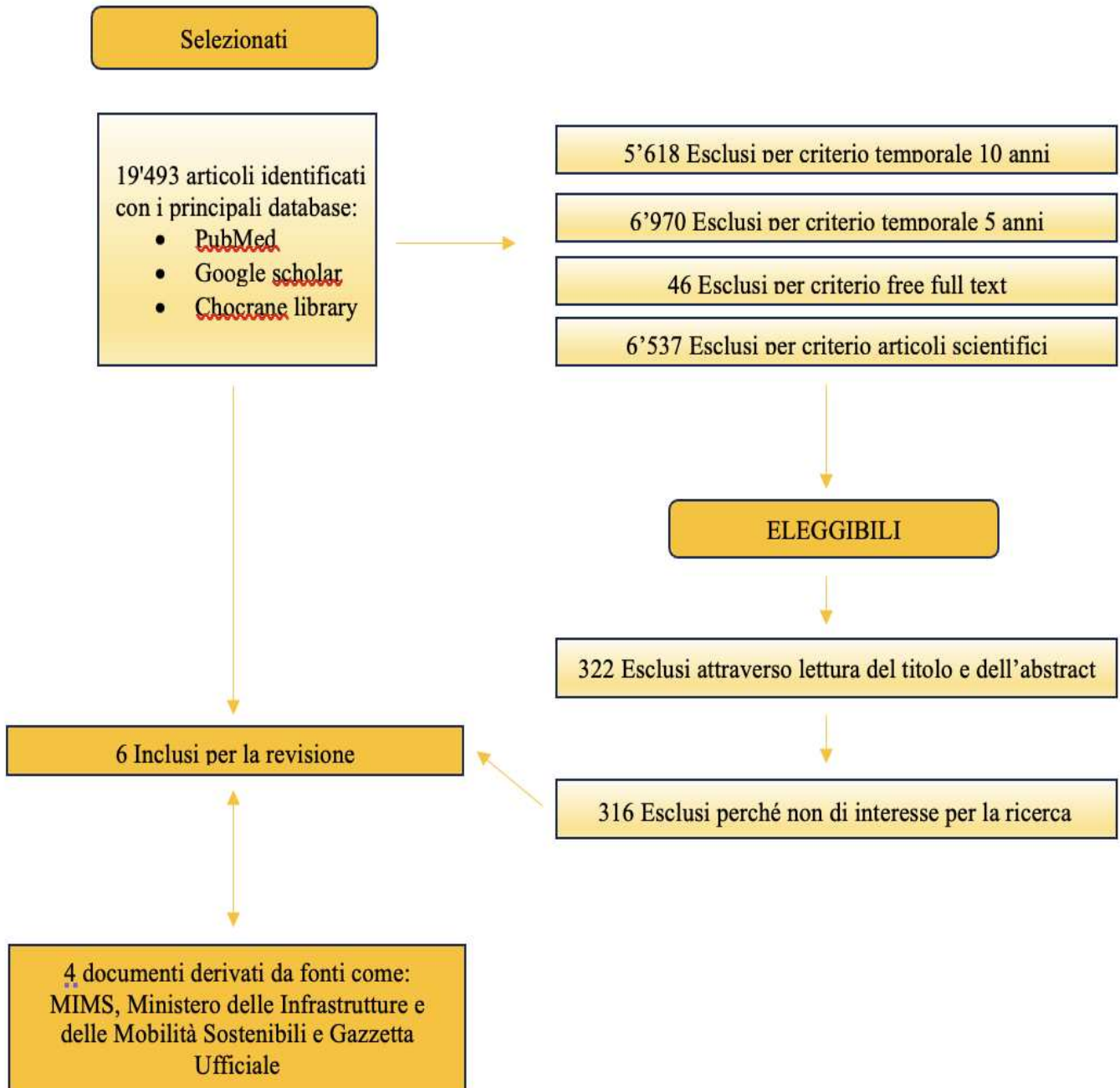
PAROLE CHIAVE	SINONIMI	KEY WORDS	SYNONYMS
<u>Bambino/neonato</u>	lattante, neonato, infante, ragazzo, poppante, bebè	<u>Child, childhood, newborn</u>	baby, juvenile, kid, minor, youngster, bairn, child, neonate, suckling, children
<u>Trauma stradale</u>		<u>motor vehicle collisions</u>	
<u>Sistemi di ritenuta</u>	Poltroncina, sedile per bambini, sedia rialzata, seggiolini, alzatine, sedioline, dispositivo di sicurezza, dispositivo di restrizione, sistema di ancoraggio	<u>seat belt car safety</u>	booster seat, seat, stool, baby's chair, child seat, car seat, infant seat, baby seat, safety system, anchoring system, security system, retention apparatus, safety restraint seat belt child safety seats
<u>Incidenza</u>		<u>Incidence</u>	
<u>Traumi pediatrici</u>	danno, contusione, ferita, frattura, rottura, lacerazione, trauma, fratture multiple, seri traumi, danni critici, traumi gravi, lesioni severe, lesioni critiche	<u>Pediatric trauma</u>	substantial injuries, severe trauma, serious harm, major trauma, critical damage

1.2 Tabella risultati ricerche

Data Base	STRINGA DI RICERCA	FILTRI	RISULTATI	ESCLUSI
Pubmed	(((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	Nessuno	189	
	(((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	PD: 10 year	71	/
	(((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	Free full text	25	20
Google Scholar	(((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts) OR (car safety)) AND (pediatric	Nessuno	19'300	

	trauma)			
	(((((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts)) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	PD: 10 year	13'800	/
	(((((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts)) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	PD: 5 year	6'830	/
	(((((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts)) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	Articoli scientifici	293	292
Cochrane Library	(((((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts)) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	Nessuno	CR: 3 T:1	/
	(((((children) AND (Motor vehicle collisions)) AND (incidence)) AND (Seat belts)) OR (car safety)) AND (pediatric trauma)	Intervallo temporale: 2014 - 2024	CR: 3 T:1	4

1.3 Flow-chart risultati della ricerca



1.4 Tabella articoli selezionati

Titolo	Autori e Anno	Obiettivo	Risultati	Disegno dello studio
<u>A comparison of injuries, crashes, and outcomes for pediatric rear occupants in traffic motor vehicle collisions.</u>	Stewart, Tanya Charyk MSc; McClafferty, Kevin BSc; Shkrum, Michael MD; Comeau, Jean-Louis BEng; Gilliland, Jason PhD; Fraser, Douglas D. MD, PhD Febbraio 2013	Questo studio è stato avviato per descrivere le lesioni pediatriche da collisione di veicoli a motore con passeggeri posteriori (MVC).	Nonostante si sia dimostrato che sia più sicuro il sedile posteriore che quello anteriore per i bambini sono necessari ulteriori studi sui sistemi di ritenuta e sul potenziale di lesioni agli occupanti posteriori pediatrici in un MVC.	Studio epidemiologico di III livello
<u>Injury Patterns, Imaging Usage, and Disparities Associated With Car Restraint Use in Children</u>	Christopher J. McCauley, MD, Laura N. Purcell, MPH, MD, Sharon E. Schiro, PhD, Don K. Nakayama, MBA, MD, and Sean E. McLean, MD Dicembre 2023	L'obiettivo di questo studio era quello di delineare i modelli di lesioni, l'uso dell'imaging e le potenziali disparità demografiche associate all'uso del ritenuta per bambini dopo MVC.	I pazienti inappropriatamente trattenuti avevano una durata di permanenza più lunga, ma il punteggio di gravità della lesione e la mortalità non erano diversi.	Articolo di ricerca
<u>Measuring the effectiveness of a car seat program in an urban, level one pediatric trauma center.</u>	Ross Budziszewski, Rochelle Thompson, Thomas Lucido, Janelle Walker, Loreen K. Meyer, L. Grier Arthur ¹ ,	L'obiettivo del presente studio era quello di misurare l'efficacia di un programma di seggiolini per auto in un centro traumatologico	Gli operatori sanitari nelle aree urbane o nelle aree a basso reddito possono avere meno accesso alle risorse, i corsi sui seggiolini auto	Studio longitudinale

	<p>and Harsh Grewal</p> <p>Dicembre 2020</p>	<p>pediatrico urbano di livello I sulla conoscenza dei seggiolini per auto degli operatori sanitari</p>	<p>condotti dagli ospedali possono aumentare la conoscenza del corretto utilizzo dei seggiolini.. Questi risultati dovrebbero essere utilizzati per stabilire programmi negli ospedali in aree in cui queste risorse non sono prontamente disponibili per gli operatori sanitari.</p>	
<p><u>Evaluating pediatric car safety compliance in motor vehicle collisions: Identifying high-risk groups for improper restraint usage</u></p>	<p>Claudio B Ghetti, Alexandra S Rooney, Víctor de Cos, Owen S Henry, Alicia G Sykes, Andrea Krzyzaniak, Vishal Bansal, Michael Sise, Stephen W Bickler, Benjamin Keller, Romeo C Ignacio.</p> <p>Settembre 2022</p>	<p>Identificare i fattori del paziente associati all'uso improprio dei sistemi di contenzione e agli esiti peggiori del trauma per i pazienti pediatrici coinvolti in collisioni di veicoli a motore (MVC).</p>	<p>I bambini ispanici, in particolare quelli che necessitano di seggiolini per neonati o seggiolini rialzati, e i bambini che vivono in aree con maggiore svantaggio socioeconomico o di quartiere hanno dimostrato pratiche di contenzione più scarse. ADI può identificare con successo i gruppi ad alto rischio per programmi mirati di</p>	<p>Studio retrospettivo</p>

			prevenzione degli infortuni e miglioramento della conformità nei quartieri più vulnerabili	
<u>Pediatric trauma due to motor vehicle accidents on high traffic roadway</u> Einstein (São Paulo) • Marzo 2012	Israel Figueiredo Júnior, Mauricio Vidal de Carvalho, Glaucia Macedo de Lima Marzo 2012	Delineare un profilo delle vittime di traumi pediatrici e verificare la probabilità di traumi nei bambini su una strada ad alto traffico	In questo studio, i bambini avevano probabilità significativamente più elevate di essere trattati per un trauma mentre si trovavano su un'autostrada con un flusso di traffico intenso.	Studio di coorte
<u>Piano Nazionale della Sicurezza Stradale - Orizzonte 2020</u>	Ministero delle infrastrutture e dei trasporti. Febbraio 2016	L'obiettivo è la riduzione del 50% del numero dei decessi sulle strade entro il 2020, rispetto al totale dei decessi registrato nel 2010. Di conseguenza, per raggiungere l'obiettivo prefissato il numero di morti sulle strade in Italia nel 2020 dovrà essere non superiore a 2.045 decessi.		Piano Nazionale Sicurezza Stradale
<u>Piano Nazionale</u>	MIMS, Ministero delle	Entro il 2030, si mira a tagliare		Piano Nazionale

<p><u>Sicurezza Stradale 2030</u></p>	<p>infrastrutture e della mobilità sostenibili.</p> <p>Aprile 2022</p>	<p>del 50% il numero di morti sulle strade e a ridurre di metà i casi di feriti gravi, seguendo il modello del "Safe System".</p>		<p>Sicurezza Stradale</p>
<p><u>Art. 172</u> <u>Uso delle cinture di sicurezza e dei sistemi di ritenuta e sicurezza per bambini</u></p>	<p>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Ottobre 2018</p>			<p>Legge</p>
<p><u>Primary Care Interventions to Prevent Motor Vehicle Occupant Injuries</u></p>	<p>Selvi Williams, MD, MPH, Evelyn Whitlock, MD, MPH, Paula Smith, RN, BSN, Beth Edgerton, MD, MPH, Tracy Beil, MS</p> <p>Agosto 2007</p>	<p>Esaminare le prove relative ai benefici e ai danni derivanti dalla consulenza ai pazienti delle cure primarie sull'uso di sistemi di ritenuta degli occupanti dei veicoli a motore adeguati all'età e al peso e alla riduzione del comportamento di guida o di guida correlato all'alcol.</p>	<p>Gli interventi di consulenza comportamentale nell'ambito dell'assistenza primaria sono stati esaminati per valutarne l'efficacia nell'aumentare l'uso corretto di sistemi di contenzione adeguati all'età e al peso nei bambini. Si è riscontrato che tali interventi possono aumentare l'uso a breve termine o l'uso corretto di tali sistemi, specialmente tra neonati e bambini, attraverso educazione e dimostrazioni</p>	<p>Revisione sistematica</p>

			<p>sull'uso corretto. Tuttavia, gli effetti possono diminuire nel tempo. È emerso che l'uso improprio dei sistemi di sicurezza per bambini è ancora diffuso, compromettendone l'efficacia complessiva.</p>	
--	--	--	--	--

INTERVISTE

2.1 INTERVISTA 1

R: Allora, come anticipato nell'invito arrivato via mail, oggi parleremo di traumi stradali che è l'argomento di Tesi di Lothar. Nel dettaglio però a noi interessava capire un po' cosa succede negli incidenti stradali in cui sono coinvolti anche bambini. Una delle discriminanti è chiederti se hai assistito ad incidenti stradali in cui erano coinvolti dei bambini.

I: Sì, certo.

R: Innanzitutto anticipiamo che sono domande molto semplici e che puoi rispondere tranquillamente. Se c'è qualcosa che non desideri che venga poi registrato, riportato, lo andremo poi ad indicare.

Non ci sono risposte giuste o sbagliate e quello che ti chiediamo è di restare il più possibile coerente con quella che è la realtà quotidiana. Allora, se ti dico incidente stradale in cui sono coinvolti bambini, a cosa pensi?

I: Confusione, tanta confusione perché negli incidenti c'è gente che grida, che sta male, che si è fatta male e soprattutto poi magari quando capita con i bambini c'è maggiore preoccupazione sia da parte di chi ha subito l'incidente sia chi magari deve andare a soccorrere; quindi, c'è tutto questo contorno che magari va anche a incrementare, a peggiorare la situazione. Fortunatamente non sono tanti, perché la maggior parte delle volte non sono coinvolti i bambini e quando capita, quello che mi viene in mente può essere questo, quindi non ho tanta paura però le antenne un po' più alzate per dire stiamo attenti bene a capire meglio la dinamica, a valutare una serie di cose perché nei bambini poi è un po' tutto anche diverso rispetto a quello che siamo normalmente abituati a vedere nell'adulto quindi se per l'adulto ti viene tutto in automatico, magari nel bambino ci devi ragionare un qualcosa in più.

R: Hai utilizzato due parole molto significative che sono confusione e preoccupazione. Confusione e preoccupazione portano ad adottare delle pratiche diverse, ovvero solitamente quando in un incidente sono coinvolti i bambini adottate una sequenza di azioni particolari?

I: la sequenza non cambia, cioè quello che tu devi fare è quello, il trattamento del traumatico è quello ovviamente poi lo devi calare perché si tratta di un bambino, non si tratta di un

adulto quindi le risposte che hai sono anche diverse, come ti comporti ad adulto o bambino non è uguale e quindi però l'approccio è quello, non so se sono riuscito a spiegare questa cosa la metodologia d'approccio nel trauma è il testa a piedi piuttosto che un abc, è quello però nel bambino poi so che i parametri vitali sono diversi, se devo riempire lo fai in un modo diverso.

R: Avete avuto una formazione sul trauma per l'adulto e per il bambino?

I: Allora la formazione del trauma è specifica nel mondo dell'adulto, in genere se lo fai in riferimento all'adulto nel corso trauma, fatto qualche anno fa ormai, però c'era qualche richiamo all'aspetto pediatrico, però principalmente è l'utilizzo dell'algoritmo nell'adulto, e quindi comunque la procedura di per sé non cambia

R: Io adesso ti chiederei di pensare ad un episodio in particolare, ti diamo anche il tempo di pensare, in cui ti sei trovato a soccorrere un bambino in un trauma e ripensa un attimo a questa situazione e se riesci con le parole ad esprimere che cosa hai provato nel momento in cui sei arrivato nella scena? Magari hai subito visto oppure sentito o il bambino stesso o i genitori o le persone attorno dire che c'era un bambino quindi effettivamente che cosa hai provato?

I: l'incidente stradale è che fortunatamente quando erano coinvolti i bambini quelli che io ricordo non c'erano grandi problemi legati al bambino ma anche forse la dinamica dell'incidente di per sé non era un incidente maggiore quindi la dinamica era stata molto semplice e quindi di conseguenza anche i traumi non erano così importanti quello che mi viene in mente era sì, avevo capito subito perché la mamma aveva in braccio il bambino quindi si capiva che c'era anche lei l'aveva già in braccio, stavano tutti bene era un incidente banale, un tamponamento semplice e quindi la mamma aveva il bambino in braccio e si doveva un attimo cercare di capire la situazione però chi era coinvolto alla prima vista così stava bene perché la mamma era in piedi e camminava il bambino era tranquillo, era sveglio

R: Provando a ripensare la tua attenzione in quel momento si è focalizzata di più sull'accertare come stesse la mamma o il bambino?

I: Quando sono bambini magari la prima cosa vai a buttare l'occhio sul bambino però sempre tutti i corsi trauma cos'è che ti dicono? quando tu scendi devi buttare l'occhio alla prima cosa

che ti viene e vedere di mettere insieme le macchine come sono, le persone coinvolte come sono quindi tu come scendi dalla macchina devi capire subito e lì buttando l'occhio vedi che le macchine erano abbastanza integre le persone coinvolte stavano relativamente bene e quindi di conseguenza mi è venuto da buttarmi subito sul bambino perché da valutare meglio il bambino, chi aveva tamponato era sceso lì che stava camminando e parlando tranquillamente la mamma era tranquilla e il bambino di per sé era tranquillo quindi tra i tre diciamo mi è venuto spontaneo, ma per questo motivo se la situazione fosse stata diversa che la persona che aveva tamponato era incosciente dentro in macchina il bambino tranquillo e la mamma tranquilla andavi dall'altra parte.

R: Ovviamente mi viene da farti una domanda da quanti anni lavori in pronto soccorso e fai emergenza?

I: Emergenza sei/sette anni, otto/nove anni in pronto soccorso

R: Perché continui giustamente a dire che la procedura, l'abc mi porta a fare. Secondo te a inizio carriera e in queste situazioni avresti agito nello stesso modo?

I: all'inizio no perché tu non hai ancora assimilato tutta questa cosa che poi ti viene in automatico che siano le valutazioni ma che siano anche il colpo d'occhio sulla scena, capire già perché parti da un'esperienza che hai un bagaglio di aver visto un tot di scene e riesci a dire sì qua devo capire bene cosa è successo no qua è una cosa abbastanza tranquilla

R: Allora ritornando a quell'episodio sei arrivato e il bambino era in braccio alla mamma, che tu sappia però il bambino era allacciato al seggiolino?

I: Allora che io sappia sì perché gli avevo chiesto alla mamma si vedeva il seggiolino nel posto dietro e gli ho detto ma il bambino dov'era? Per capire quale fosse la situazione.

R: La domanda l'hai fatta subito e quindi il fatto che il bambino fosse allacciato al seggiolino in qualche modo ha modificato il tuo modo di agire o il tuo modo di pensare?

I: Sicuramente perché già avendo visto una scena abbastanza tranquilla diciamo quindi senza una problematica maggiore, l'energia d'impatto relativamente bassa c'erano la mamma con le cinture, il bambino con le cinture e quindi la cintura ha fatto il suo dovere.

R: Il fatto di chiedere se aveva la cintura e se il bambino era allacciato in qualche modo ti ha rasserenato?

I: Sì si anche chiedere come l'ha trovato, e lei ci dice che era tranquillamente dentro il suo seggiolino come se fosse per l'adulto un po' la stessa cosa no alla cintura allacciata ma trovi

o un ematoma oppure il cruscotto rotto vuol dire che l'impatto è stato forte, comunque, se il bambino era dentro il seggiolino

R: Mi accingo a fare l'ultima domanda come infermiere del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano bambini?

I: Allora prima di tutto la sicurezza quindi ovviamente mi verrebbe da dire che per quelle volte che mi è capitato se i presidi sono usati correttamente fanno la differenza e poi ovviamente tutte le distrazioni che sai alla guida sono forse la causa principale di incidente e quindi prima di tutto mi verrebbe da dire quello: le distrazioni poi stare attenti mentre guidi. Quindi vai a monte a evitare tutto quello che successivamente può succedere.

R: Cosa intendi per distrazioni a parte ovviamente il cellulare?

I: Guardare altre cose.

R: Grazie per la disponibilità noi rimaniamo ovviamente a disposizione nel caso in cui in questi giorni ripensando a questa intervista, eventualmente se dovesse venirti in mente qualche aspetto o qualcosa che magari poteva essere interessante trattare. Noi procederemo ad analizzare l'intervista, raccoglieremo altre interviste ovviamente abbiamo coinvolto anche altri colleghi e l'unica cosa è che una volta che avremo in qualche modo analizzato l'intervista e fatto emergere quelli che secondo noi sono gli elementi un po' più importanti faremo un po' di analisi di questo tipo e vorremmo ripresentarti la nostra sintesi per sentire se effettivamente quello che emerge corrisponde a quello che volevi effettivamente farci capire.

Frase significative estratte:

- "Confusione, tanta confusione perché negli incidenti c'è gente che grida, che sta male, che si è fatta male..."
- "Quando capita con i bambini c'è maggiore preoccupazione sia da parte di chi ha subito l'incidente sia chi magari deve andare a soccorrere."
- "Il trattamento del traumatico è quello, ovviamente poi lo devi calare perché si tratta di un bambino."
- "Quando sono bambini magari la prima cosa vai a buttare l'occhio sul bambino..."
- "All'inizio no perché tu non hai ancora assimilato tutta questa cosa che poi ti viene in automatico."

- "Sicurezza... ovviamente mi verrebbe da dire che per quelle volte che mi è capitato se i presidi sono usati correttamente fanno la differenza."
- "Distrazioni, poi stare attenti mentre guidi."

Significati formulati:

- Gli incidenti stradali con bambini coinvolti generano un alto livello di confusione e preoccupazione, amplificata dalla fragilità percepita dei bambini.
- Anche se le procedure standard per il trattamento del trauma vengono seguite, il soccorritore deve adattare alla situazione specifica del bambino.
- I soccorritori sperimentati sviluppano un colpo d'occhio che consente loro di valutare rapidamente la scena e identificare le priorità.
- La sicurezza dei bambini dipende dall'uso corretto dei dispositivi di sicurezza come i seggiolini.
- Le distrazioni alla guida sono percepite come una delle principali cause di incidenti stradali.

Temi emersi:

- **Confusione e Preoccupazione:** Il soccorritore sperimenta un alto livello di stress e preoccupazione durante incidenti che coinvolgono bambini, che porta ad una maggiore attenzione.
- **Adattamento delle Procedure Standard:** Sebbene le procedure di emergenza siano standard, il soccorritore deve modificarle in base alle specifiche necessità dei bambini.
- **Esperienza e Automatismi:** Con l'esperienza, il soccorritore sviluppa la capacità di valutare rapidamente la scena dell'incidente e prendere decisioni immediate.
- **Importanza della Sicurezza:** L'uso corretto dei dispositivi di sicurezza, come i seggiolini per bambini, è cruciale per ridurre l'impatto degli incidenti.
- **Distrazioni come Causa Principale:** Le distrazioni, come l'uso del cellulare durante la

Descrizione: Il soccorritore si trova ad affrontare una situazione di alta pressione e preoccupazione quando interviene in incidenti stradali che coinvolgono bambini. Sebbene la

sequenza delle procedure di emergenza resti invariata, queste devono essere adattate alle caratteristiche specifiche dei bambini, il che richiede una maggiore attenzione e una riflessione aggiuntiva rispetto all'adulto. L'esperienza e il tempo trascorso in pronto soccorso permettono al soccorritore di sviluppare automatismi che facilitano la valutazione rapida e precisa della scena. Tuttavia, la sicurezza dei bambini dipende in gran parte dall'uso corretto dei dispositivi di sicurezza, come i seggiolini, e dalla prevenzione delle distrazioni durante la guida.

Sintesi: L'intervento in incidenti stradali con bambini coinvolti genera un elevato grado di confusione e preoccupazione, richiedendo al soccorritore di adattare le procedure standard alle specifiche esigenze dei bambini. L'esperienza gioca un ruolo fondamentale nella capacità del soccorritore di valutare rapidamente la scena e prendere decisioni efficaci. La sicurezza dei bambini in strada è fortemente influenzata dall'uso corretto dei dispositivi di sicurezza e dall'attenzione del conducente.

2.2 INTERVISTA 2

R: Come vi avevo anticipato nell'invito che vi avevo inviato per mail, quello di cui parleremo un po' oggi sarà dei traumi stradali con incidenti automobilistici in cui sono coinvolti dei bambini.

A te è già capitato di fare degli interventi in cui appunto erano coinvolti?

I: Sì.

R: Ok, ti anticipo anche che non ci sono risposte giuste o sbagliate.

Come te verranno intervistati altri tuoi colleghi e i dati raccolti saranno utilizzati in maniera anonima e aggregata solo ai fini della ricerca.

Allora, se ti dico incidenti stradali in cui sono coinvolti dei bambini, a cosa pensi?

I: Subito il primo impatto, un certo grado di ansia. Quindi poi fai mente locale dei vari protocolli pediatrici. Noi quando usciamo abbiamo già dei corsi per quanto riguarda il PALS traumatico per bambini in età pediatrica. Diciamo che di solito i bambini avendo l'ovetto e via dicendo, sono quelli che hanno meno impatto e sono quelli che se la cavano meglio. Comunque, il paziente pediatrico è sempre un enigma. La giusta tensione, comunque, che ti impedisce di sbagliare te la tiri finché non vedi il paziente.

R: Quindi appena ti arriva la missione o arrivi sul posto e vedi che ci sono dei bambini, la prima cosa è un'emozione principale, l'ansia, non per il non saper che cosa fare ma per il fatto che ci siano coinvolti bambini.

I: Esatto, per riuscire a capire se il paziente piange oppure si muove oppure lo vedi che già non respira.

R: Ok, solitamente appunto quando in un incidente sono coinvolti dei bambini qual è la sequenza di azioni che adottate? Esiste una sequenza specifica?

I: Beh, dipende, nel senso che di solito si esce col medico in queste situazioni se danno codice rosso, poi dipende. Allora abbiamo più pazienti, quindi abbiamo adulti, abbiamo bambini etc. Facciamo un'osservazione a largo spettro, cioè primo, secondo, terzo, velocemente, 2-3 secondi per individuare il paziente che ha più bisogno, che non è detto che quello in coma ha più bisogno degli altri. Si fa un triage di massima e dopodiché ci si avvicina a quello che ha più bisogno, che non è detto che sia il bambino.

R: No, certo.

I: Invece più delle volte si fa l'errore di finire nel bambino e dimenticarsi degli altri. Scusa la durezza ma per me esiste tutto un altro tipo di approccio. Comunque, l'approccio iniziale è sempre la tua sicurezza prima di tutto.

R: Certo, ma la sequenza di azioni parlando proprio di protocolli che utilizzate per il bambino. Ne esiste una in particolare o sono gli stessi protocolli degli adulti solo che con delle piccole accortezze?

I: Tipo il polso, nell'infante lo trovi nel braccio. Non fai i parametri perché fai sempre lo step ABC e nell'A e vedi anche i foci emorragiche, fai tutti gli stessi step solo con delle piccole accortezze.

R: Ti chiedo un po' di uscire da quello che è la parte puramente tecnica e ti chiedo di pensare appunto ad un episodio in particolare in cui ti sei trovata a soccorrere un bambino in un trauma stradale e lì che cosa hai provato?

I: All'inizio sì appunto questa ansia di capire. Quando tu lo valuti poi vedi che tutto sommato non ci sono grosse cose, non ho mai avuto grossi problemi a livello di incidente stradale in cui erano coinvolti bambini, ne ho avuti di altro tipo. Quando fai tutto cerchi di avvicinarti in modo tale che per il bambino diventi un gioco, di fargli stare vicino il papà o la mamma se sono a posto diciamo. Cerchi soprattutto di non togliere il genitore, di rassicurarlo, di stargli vicino e tutto ciò che fai glielo spieghi in base all'età, lo adegui. Se è un anno lo adegui tipo un anno, due, tre eccetera. Se è un po' più grande chiedi la sua collaborazione. Spieghi tutto com'è un adulto, anzi capiscono di più degli adulti più delle volte.

R: In questi casi, cioè in questo caso o negli altri che ti sono capitati, il bambino era allacciato al seggiolino al tuo arrivo?

I: Quasi tutti quelli che ho preso io sì.

R: Al tuo arrivo erano ancora allacciati? Non erano mai stati sganciati?

I: Sì, a parte uno che era in braccio al papà.

R: Il fatto appunto che fossero allacciati o non allacciati come l'ultimo che tu mi hai citato al seggiolino, hai in qualche modo modificato il tuo modo di agire e se sì riusciresti a spiegarmi in che modo?

I: Faccio la stessa valutazione che faccio nell'altro, non cambia niente. Cioè testa piedi, stesse valutazioni, stesse cose.

R: Per finire, come infermiera appunto del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano bambini?

I: Che vadano più piano e che si guardino attorno, devono avere cento occhi perché ci sono mille distrazioni.

R: Secondo te i fattori maggiormente distraenti al giorno d'oggi alla guida di un veicolo quali sono?

I: Il cellulare, ma speriamo che abbiano il bluetooth e comunque anche già il bambino di per sé è una distrazione. Io, ad esempio, sono nonna e quindi me lo porto, ne ho uno da due anni e mezzo e ne ho uno da quattro mesi. Quello da quattro mesi logicamente è della mamma perché quello da due anni e mezzo già sale nel seggiolino, già si allaccia, pretende che lo allacci, che stringi cioè ha già inquadrato certi comportamenti.

R: Secondo te i dispositivi di trattenuta che esistono ad oggi sono tutti uguali? Dovrebbero i genitori fare un'attenta valutazione riguardo a questo?

I: Sono un po' fuori da queste cose, diciamo che, come strumenti di protezione, sono buoni, infatti il bambino non si muove, assolutamente va benissimo, anche se c'è l'arrotamento per quello che posso vedere. Il problema che stiamo affrontando, che si sta affrontando ultimamente è più per noi, per il riconoscimento o meno delle macchine ibride ed elettriche e non abbiamo dei protocolli di approccio. I vigili del fuoco hanno pubblicato una bozza e io personalmente sono tre anni che dico insegnatemi com'è e anche lì appunto nel bambino dobbiamo avere un approccio diverso in una macchina ibrida ed elettrica. La prima bozza è uscita all'inizio di quest'anno, per quanto riguarda questo tipo di veicoli però riguarda più che altro non il passeggero ma chi si avvicina all'auto.

R: Quindi per la sicurezza della scena

I: Per completare questa bozza però ci vogliono le schede tecniche che le case produttrici non forniscono ancora e che comunque ci sono dei piccoli accorgimenti da fare, tipo la chiave va portata non a tre metri come pensavo ma a cinque metri in modo che allora si staccano tutti i collegamenti. Ci sono delle cose da fare. Personalmente ho stampato tutto e l'ho dato agli autisti e sto divulgandolo. Sarebbe bello che cominciassimo, sono due ore alla

fine, ma servirebbe avere queste due ore di formazione. Penso che nel bambino anche questo ritardi l'approccio al bambino, ritardi un po' l'impatto.

R: Quindi il vostro lavoro viene un po' ostacolato anche da questa mancanza che al momento è posta in essere?

I: Sì, si sta cominciando a lavorare adesso da quando sono state messe in vendita le auto elettriche/ibride. Le batterie le stanno isolando, forse quando andrò in pensione fra un anno o due le avremo tutte isolate.

R: Intanto ti ringrazio per la disponibilità.

Io rimango a disposizione nel caso in cui tu volessi integrare alcune parti. Una volta analizzata l'intervista ti chiederò una conferma per assicurarmi che quanto da me descritto e sintetizzato rappresenti il tuo pensiero e mi impegno a darti una restituzione finale al termine del mio lavoro.

Frase significative estratte:

- "Il paziente pediatrico è sempre un enigma."
- "Subito il primo impatto, un certo grado di ansia."
- "Non fai i parametri perché fai sempre lo step ABC."
- "Cerchi di avvicinarti in modo tale che per il bambino diventi un gioco."
- "Si fa un'osservazione a largo spettro."
- "Cerchi soprattutto di non togliere il genitore, di rassicurarlo."
- "Il cellulare, ma speriamo che abbiano il bluetooth e comunque anche già il bambino di per sé è una distrazione."
- "Sarebbe bello che cominciassimo, sono due ore alla fine, ma servirebbe avere queste due ore di formazione."

Significati formulati:

- Il paziente pediatrico viene percepito come un caso complesso, che genera ansia negli operatori.
- Gli operatori applicano i protocolli standard con alcune accortezze specifiche per i bambini.

- L'approccio psicologico e il coinvolgimento dei genitori sono considerati cruciali nel trattamento dei bambini.
- La presenza di distrazioni, come l'uso del cellulare, è vista come un fattore di rischio importante per gli incidenti.
- Esiste un'esigenza di maggiore formazione, in particolare per il trattamento delle emergenze con veicoli ibridi o elettrici.

Temi emersi:

- Ansia e incertezza nel trattare pazienti pediatrici:
- La presenza di bambini in incidenti stradali genera un alto grado di ansia e preoccupazione.
- Approccio tecnico e psicologico:
- L'applicazione di protocolli standard con accortezze specifiche e l'importanza di un approccio psicologico orientato al gioco e al coinvolgimento dei genitori.
- Importanza della sicurezza e prevenzione:
- La sicurezza dei bambini in auto e l'importanza di evitare distrazioni durante la guida.
- Esigenza di formazione specifica:
- Necessità di formazione continua, soprattutto riguardo a nuove tecnologie come i veicoli ibridi ed elettrici.

Descrizione: L'intervista rivela che gli operatori sanitari vivono un alto grado di ansia e incertezza quando si tratta di intervenire su bambini coinvolti in incidenti stradali, descritti come "enigmatici". Sebbene i protocolli siano simili a quelli utilizzati per gli adulti, con alcune accortezze specifiche, l'elemento psicologico, che include il coinvolgimento dei genitori e la rassicurazione del bambino, è fondamentale. Gli operatori sottolineano l'importanza della prevenzione degli incidenti, in particolare attraverso l'uso corretto dei dispositivi di sicurezza e l'eliminazione delle distrazioni alla guida. Infine, emerge la necessità di una formazione continua, specialmente per affrontare le emergenze che coinvolgono nuove tecnologie, come i veicoli ibridi ed elettrici.

Sintesi: Gli infermieri che intervengono su incidenti stradali con bambini coinvolti vivono un'esperienza di forte ansia e si affidano a protocolli adattati, combinando competenze tecniche con un approccio psicologico che include il coinvolgimento dei genitori. La

sicurezza e la prevenzione sono centrali, così come la necessità di formazione continua, specialmente per affrontare nuove sfide tecnologiche.

2.3 INTERVISTA 3

R: Come vi ho anticipato nell'invito che vi avevo mandato, oggi parleremo dei traumi stradali e quindi di incidenti automobilistici in cui sono coinvolti dei bambini. Una discriminante per la partecipazione a questo studio è che voi come infermieri di urgenza e emergenza abbiate gestito una situazione di questo tipo. A te è capitato?

I: Sì, sono stato coinvolto più di una volta come infermiere in situazioni di questo tipo.

R: Ti anticipo che non esistono risposte giuste o sbagliate. Oltre a te verranno intervistati anche altri infermieri e i dati che raccoglierò li utilizzerò in maniera assolutamente anonima e aggregata ai fini della tesi.

Se ti dico incidenti stradali in cui sono coinvolti dei bambini, a cosa pensi?

I: Penso alla complessità nella gestione qualora fossero gravi.

R: Quali sensazioni provi nel momento?

I: Preoccupazione, come in qualsiasi cosa seria. Ce l'ho, ce l'abbiamo.

R: Solitamente quando in un incidente sono coinvolti dei bambini c'è una sequenza particolare di azioni che adottate e ne esiste una specifica?

I: Quando arriviamo sono presenti sia adulti che bambini come gestiamo, o solo quelli pediatrici?

R: No, chiaramente sia quando sono presenti entrambi come la gestite e successivamente il bambino ha un protocollo, una gestione particolare o è simile, uguale a quella dell'adulto?

I: Allora se ci sono più coinvolti facciamo una valutazione rapida di tutti i coinvolti e in base alle risorse che abbiamo, un'ambulanza, due, medicalizzata o no, decidiamo di andare su quello più grave indipendentemente che sia il bambino o l'adulto.

Il bambino ha dei protocolli simili ma diversi per comparazione con l'età, eventuali valutazioni, il bambino non parla, se parliamo di bambini piccoli, per cui una valutazione diversa, ci sono dei protocolli, c'è il PALS, c'è PTC o l'ITLS, c'è la parte sul pediatrico.

R: Quindi diciamo che i protocolli siano gli stessi però hanno dei riferimenti specifici alla gestione del pediatrico.

I: È sempre ABCDE però con le varianti pediatriche.

R: Quindi che possono includere il fatto dei parametri che sono diversi, del riempimento piuttosto che del bambino che non riusciamo ad avere la stessa comunicazione però poi il modo di agire risulta molto simile

I: Esatto

R: Ti chiedo adesso di pensare ad un episodio in particolare in cui ti sei trovato a soccorrere un bambino in un trauma stradale. Cosa hai provato in quel momento?

I: Allora come dicevo prima la preoccupazione, che non è neanche di non essere in grado di fare ma nella complessità di gestire i bimbi c'è la difficoltà per reperire l'accesso venoso, c'è la difficoltà nella valutazione che è molto più complessa che nell'adulto e per cui resti preoccupato finché non arrivi sul target e valuti la situazione.

Poi quelle volte che mi è successo non ho mai dovuto gestire bambini gravi o gravissimi per cui poi nel momento in cui fai la valutazione del bimbo ti rilassi e abbiamo tempo per fare.

R: In questi casi che ti sono successi il bambino al tuo arrivo era ancora allacciato al seggiolino, e il fatto appunto che fosse allacciato o non allacciato al seggiolino ha in qualche modo modificato il tuo modo di agire?

I: Allora, che io ricordi nessuno. Mi ricordo di un bimbo ancora nel seggiolino ma slacciato, era aperto e che però per l'entità del trauma, per le forze che ci sono state, è stato tirato fuori senza nessuna precauzione. Puoi ripetere la domanda?

R: La domanda appunto era se il bambino non fosse stato allacciato al seggiolino in qualche modo il tuo modo di agire sarebbe stato modificato?

I: Mah, no. Slaccio e faccio la valutazione. La valutazione è sempre quella. Se è slacciato post trauma o se durante il trauma non aveva la cintura?

R: No, se è slacciato post trauma che quindi l'hanno slacciato i genitori piuttosto che gli astanti

I: Non cambia niente

R: Questo non cambia perché i sistemi di trattenuta ad oggi presenti sono sicuri e quindi garantiscono una sicurezza tale da poter dire sgancio e lavoro normalmente?

I: No, io direi che al di là del sistema di trattenuta la valutazione la faccio uguale a qualsiasi altro paziente perché il protocollo prevede quello. Poi nello slacciare la cintura, non intendo,

slaccio prendo in mano e muovo, slaccio perchè mi dà la possibilità di scoprirlo per fare la valutazione.

R: E quando i genitori invece lo tirano fuori non cambia niente la valutazione la fai uguale?

I: In pratica sì.

R: Per concludere, come infermiere del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano bambini?

I: Di allacciarli al seggiolino sicuramente, anche perché non personalmente però magari se in turno insieme il collega; tutti quei bambini che siamo andati gravi o morti, me ne ricordo uno degli ultimi che mi pare sia morto 4-5 anni fa, andava col nonno da casa all'ecocentro, cosa vuoi per un chilometro monta davanti e ci ha lasciato le penne, mettere sempre i dispositivi di ritenuta, che sia se è seggiolino o no.

R: Secondo te esistono dei fattori distraenti ad oggi del guidatore che poi va a fare un incidente e quindi a coinvolgere anche il bambino e quali possono essere questi fattori distraenti che tu vedi maggiormente?

I: Cioè nel senso che il guidatore viene distratto dal bimbo?

R: Sì anche.

I: I bimbi richiedono attenzione se sei da solo in macchina e il bambino piange o fa tosse particolari o ti distrai per guardarlo.

R: diciamo che anche il bambino rientra tra i fattori distraenti dell'automobilista qualora ce l'hai in macchina.

I: Certo

R: Secondo te ad oggi i dispositivi di ritenuta che ci sono sul mercato sono tutti uguali? Gli automobilisti quindi i genitori piuttosto che i nonni dovrebbero fare delle valutazioni particolari prima dell'acquisto?

I: Su questo non sono ferratissimo so che ci sono dei sistemi di ritenuta più che altro di aggancio universale, gli isofix, però adesso non sono cosciente di particolari.

R: possiamo dire che esistono diversi tipi di sistemi di ritenuta e bisogna scegliere il dispositivo più adatto al peso e all'altezza, età del bambino.

Ti ringrazio per la disponibilità rimango a disposizione qualora tu volessi integrare alcune parti, una volta che io ho analizzato la tua intervista te la invierò per chiederti un feedback se quanto da me descritto nel riassunto corrisponde a quello che tu volevi dirmi.

Frase significative estratte:

- "Penso alla complessità nella gestione qualora fossero gravi."
- "Preoccupazione, come in qualsiasi cosa seria."
- "Il bambino ha dei protocolli simili ma diversi per comparazione con l'età..."
- "I bimbi richiedono attenzione se sei da solo in macchina e il bambino piange o fa tosse particolari o ti distrai per guardarlo."
- "Di allacciarli al seggiolino sicuramente... mettere sempre i dispositivi di ritenuta."

Significati formulati:

- L'infermiere percepisce la gestione dei traumi pediatrici come complessa, specialmente se gravi.
- C'è una preoccupazione intrinseca nel trattare casi pediatrici, simile a quella provata in altre situazioni serie.
- I protocolli di intervento sono adattati alle specificità pediatriche, pur seguendo lo schema generale dell'ABCDE.
- I bambini possono essere fonte di distrazione per i conducenti, aumentando il rischio di incidenti.
- L'importanza dei dispositivi di ritenuta per la sicurezza dei bambini è fondamentale, indipendentemente dalla durata o dalla distanza del viaggio.

Temi emersi:

- Ansia e complessità nella gestione dei traumi pediatrici: La gestione dei bambini in incidenti stradali è percepita come complessa e fonte di preoccupazione, con una necessità di adattare i protocolli standard alle specificità pediatriche.
- Protocolli di intervento pediatrici: Sebbene i protocolli di emergenza siano simili a quelli per gli adulti, vengono modificati per tenere conto delle esigenze specifiche dei bambini, come le differenze di comunicazione e parametri vitali.

- Sicurezza dei dispositivi di ritenuta: L'uso corretto dei seggiolini e dei sistemi di ritenuta è essenziale per la protezione dei bambini, e la mancata osservanza di queste misure è collegata a gravi conseguenze.
- Distrazione alla guida: I bambini a bordo possono distrarre i conducenti, costituendo un rischio significativo per la sicurezza stradale.

Descrizione completa: L'intervista rivela che gli infermieri vivono una preoccupazione notevole quando intervengono su incidenti stradali che coinvolgono bambini, a causa della complessità percepita nella gestione di questi casi. Sebbene i protocolli seguiti siano simili a quelli per gli adulti, vi sono adattamenti specifici per i bambini, in particolare per quanto riguarda la valutazione e il trattamento. L'importanza dei dispositivi di ritenuta è sottolineata come cruciale per prevenire gravi conseguenze, e viene evidenziato come i bambini a bordo possano distrarre i conducenti, aumentando il rischio di incidenti.

Sintesi: Gli infermieri percepiscono la gestione dei traumi pediatrici in incidenti stradali come complessa e fonte di preoccupazione, richiedendo un adattamento dei protocolli standard. La sicurezza dei bambini dipende fortemente dall'uso corretto dei dispositivi di ritenuta, mentre la loro presenza in auto può aumentare il rischio di distrazioni e incidenti.

2.4 INTERVISTA 4

R: Come ti ho anticipato nell'invito, oggi parleremo di traumi stradali, di incidenti automobilistici in cui sono coinvolti dei bambini. Immagino tu abbia già assistito a questo tipo di eventi. Ti anticipo anche che non ci sono risposte giuste o sbagliate, verranno come te intervistati altri tuoi colleghi e i dati raccolti saranno utilizzati in maniera assolutamente anonima e aggregata.

R: Se ti dico incidenti stradali in cui sono coinvolti i bambini, a che cosa pensi?

I: Allora, come prima cosa mi viene un po' di ansia e paura, nel senso che il bambino è sempre difficile da gestire. Sia il bambino, ma soprattutto i familiari che lo circondano.

R: Quindi tu definiresti questo evento con ansia e paura da parte tua?

I: Più che ansia è uno stress, perché devi gestire sia il bambino che il paziente, come primo paziente, e dopo i genitori o chi per esso.

R: Quando in un incidente appunto sono coinvolti dei bambini, c'è una sequenza particolare di azioni che adottate? C'è una sequenza specifica, varia?

I: Sui traumi c'è sempre la sequenza ITLS, ovvero le linee guida sul trauma, ed è quella sia per i bambini sia per gli adulti. Dunque, è quella la procedura da eseguire nel territorio.

R: Immagino ci saranno delle piccole differenze tra adulto e pediatrico che variano in base all'anatomia differente tra le due tipologie di pazienti.

I: Soprattutto sui parametri vitali, perché hanno dei limiti diversi. L'approccio però è sempre lo stesso.

R: Ti chiedo di pensare adesso a un episodio in particolare in cui ti sei trovato a soccorrere un bambino in un trauma stradale.

R: Nel momento in cui tu ti sei reso conto che fosse presente un bambino, cosa hai provato? Le tue prime sensazioni, emozioni?

I: Come ti dicevo lo stress di dimenticare qualcosa, di sottovalutare qualcosa rispetto a qualcos'altro. Il bambino da sé tende a compensare sempre di più e nel momento in cui si

scompensa, ormai è troppo tardi, cercare di prevenire questa cosa, nel senso cercare di vedere un po' più in là.

R: Quindi con il bambino possiamo dire che è fondamentale cercare di vedere più a lungo raggio perché lo scompenso nel bambino ci mette un po' di più ad arrivare, ma quando arriva è difficile da gestire.

I: Esatto. E un'altra cosa secondo me è il cercare di vedere quelle cose, tipo il “linguaggio non verbale”, nel senso quelle smorfie, quei comportamenti che potrebbero magari una persona può dire ah ma è nella normalità che invece noi dal punto di vista clinico riusciamo a incastrarlo su una casella di alert.

R: In questo tipo di evento che ti è capitato a cui stavi pensando adesso, il bambino era allacciato al seggiolino, il fatto che fosse allacciato o non allacciato al seggiolino in qualche modo ha modificato il tuo modo di agire e se l'ha modificato in che modo?

I: Beh allora fortunatamente sugli incidenti che ho fatto io sono sempre stati tutti allacciati i bambini. E dunque è un bene, però nel senso io mi sono trovato a lavorare come se il bambino fosse allacciato, nel senso come fosse successo il disastro. Appunto per come ti dicevo prima per non sottovalutare nulla. Perché magari dici sì è allacciato, magari ti rilasci un pochettino e nel momento in cui sbagli.

R: Tu l'hai sempre trovato ancora ancorato al seggiolino o già estratto dagli astanti?

I: Sempre estratto, mai ancorato sul seggiolino.

R: Quindi tu sai che era allacciato attraverso il racconto di chi era in macchina con lui, ma non perché tu l'hai trovato lì. Se fosse stato ancora ancorato avresti agito in modo differente?

I: Avrei seguito la scaletta che seguo.

R: Comunque ti saresti precipitato prima sul bambino qualora gli altri fossero già stati fuori dall'abitacolo?

I: Beh ovviamente valuti la scena. Però in linea di massima tendo se non ci sono altre situazioni più urgenti a valutare sempre prima il bambino.

R: Per finire con un'ultima domanda, come infermiere del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano bambini?

I: Possiamo andare avanti fino a domani mattina. Proprio ieri, guarda, 5 uscite e 4 incidenti, ecco giusto per un bambino. E cosa dire? Beh, intanto la prudenza sicuramente, i limiti ci sono e vanno rispettati e c'è un perché devono essere rispettati e l'utilizzo del cellulare, lasciarlo perdere, come l'utilizzo del computer di bordo, che è come un tablet praticamente dunque, è una distrazione e ovviamente il seggiolino non andare a risparmio.

R: Quindi i fattori maggiori distraenti sono il cellulare, il computer di bordo dell'auto in sé e le distrazioni circostanti.

I: Lo stile di vita, secondo me anche perché è una persona stressata, devo fare in fretta perché devo andare a fare la spesa, devo portare il bambino di qua, devo andare di là, il consiglio dei genitori dall'altra parte a scuola. I tanti impegni nella vita quotidiana di oggi che vanno a sommarsi.

R: Prima stavi dicendo una cosa interessante che è il fatto di scegliere il presidio non il meno costoso ma andare alla ricerca di quello più sicuro o più certificato.

I: Sicuramente perché io sono dell'idea che se una cosa costa poco c'è un motivo, se una cosa costa tanto non è non è vero che è meglio di una cosa che costa poco però le probabilità che sia migliore sono assolutamente più alte. Dunque, non andare a risparmio su quelle cose lì, non dico prendere il top di gamma però se si ha la possibilità che dal mio punto di vista nel momento in cui decidi di avere un figlio ti devi assumere anche delle responsabilità che sono anche queste prendo un presidio adatto, insomma, sicuro con delle certificazioni. Ci sono delle certificazioni che devono essere comunque presenti e spesso volentieri vediamo delle certificazioni che non sono presenti.

R: Quindi dovremmo e dovrebbero anche i genitori essere informati ed educati alla corretta gestione del presidio stesso nel senso che dell'aggancio all'auto all'aggancio del bambino all'interno del presidio e quant'altro.

I: Secondo me durante i corsi parto, visto che stai registrando, potrebbe dal mio punto di vista essere una cosa interessante oltre insegnare tutte le posizioni quando sono incinta dell'allattamento del pannolino anche questo secondo me potrebbe essere una cosa utile che i pediatri potrebbero fare, insegnare ad ancorare il bambino bene in macchina.

R: Ti ringrazio per la disponibilità rimango a disposizione in questi giorni nel caso in cui tu volessi integrare parti che secondo te ritieni fondamentali. Una volta analizzata l'intervista ti

chiederò una conferma per assicurarmi che quello che io descrivo e sintetizzo rappresenti effettivamente il tuo pensiero e poi ti darò una restituzione finale del lavoro della tua parte di intervista.

Frase significative estratte:

- "Il bambino è sempre difficile da gestire."
- "Devi gestire sia il bambino che il paziente, come primo paziente, e dopo i genitori."
- "Il bambino tende a compensare sempre di più e nel momento in cui si scompensa, ormai è troppo tardi."
- "Dunque è un bene, però nel senso io mi sono trovato a lavorare come se il bambino fosse allacciato."
- "La prudenza sicuramente, i limiti ci sono e vanno rispettati."
- "Non andare a risparmio su quelle cose lì."

Formulazione di significati:

- Ansia e stress nella gestione dei traumi pediatrici: L'infermiere prova ansia e stress nel gestire bambini in situazioni traumatiche, data la loro vulnerabilità e le responsabilità aggiuntive legate ai familiari.
- Importanza dell'osservazione clinica: È fondamentale per l'infermiere riconoscere segnali non verbali nei bambini, poiché possono indicare condizioni cliniche critiche.
- Protocolli di intervento e valutazione: Nonostante esistano protocolli standardizzati (come ITLS), l'infermiere deve adottare un approccio attento e meticoloso, considerando la specificità dei pazienti pediatrici.
- Fattori di distrazione alla guida: Le distrazioni come l'uso del cellulare, il computer di bordo e le pressioni quotidiane influenzano il comportamento di guida e aumentano il rischio di incidenti.

Temi emersi:

Gestione dello stress e ansia in situazioni critiche: Gli infermieri avvertono un elevato livello di stress e ansia quando sono coinvolti in incidenti che coinvolgono bambini.

Rilevanza dell'osservazione clinica e della comunicazione non verbale: La capacità di interpretare segnali non verbali è cruciale per la valutazione della salute pediatrica.

Protocolli di intervento e valutazione del paziente: La necessità di seguire i protocolli standardizzati, con un'attenzione particolare ai bisogni specifici dei bambini.

Educazione e responsabilità nella sicurezza dei bambini: L'importanza di scegliere i dispositivi di ritenuta adeguati e informare i genitori sull'uso corretto.

Descrizione completa: L'infermiere esprime un profondo senso di stress e ansia quando si trova a gestire incidenti stradali che coinvolgono bambini, riconoscendo che la gestione di questi pazienti richiede un'attenzione particolare. È consapevole dell'importanza di non sottovalutare i segnali di scompenso nei bambini, sottolineando che la loro condizione può deteriorarsi rapidamente. Anche se segue protocolli di intervento standardizzati, sa che è fondamentale adattare la propria valutazione e approccio alle specificità pediatriche. Inoltre, evidenzia che fattori esterni, come le distrazioni alla guida, possono compromettere la sicurezza dei bambini. L'infermiere invita a una maggiore consapevolezza e educazione per i genitori riguardo all'importanza di utilizzare correttamente i dispositivi di ritenuta e di non risparmiare su prodotti di sicurezza.

Sintesi: L'infermiere riconosce l'ansia e lo stress associati alla gestione di incidenti stradali che coinvolgono bambini, sottolineando l'importanza di seguire protocolli specifici, prestare attenzione ai segnali clinici e mantenere una comunicazione efficace con le famiglie. Invita a una maggiore educazione e responsabilità nella scelta dei dispositivi di ritenuta, poiché la sicurezza dei bambini dipende in gran parte da queste decisioni.

2.5 INTERVISTA 5

R: Allora, come ti avevo anticipato nell'invito, parleremo di traumi stradali, incidenti automobilistici in cui sono coinvolti dei bambini. Ti anticipo che non esistono risposte giuste o sbagliate, che verranno intervistati altri infermieri e i dati raccolti saranno utilizzati in maniera assolutamente anonima e aggregata.

Se ti dico incidenti stradali in cui sono coinvolti dei bambini, a cosa pensi?

I: Emozione forte, ansia. L'emozione è molto diversa rispetto a quella degli adulti.

Quando si tratta di bambini in generale parti sempre con un'ansia un po' diversa

R: Solitamente appunto quando in un incidente sono coinvolti dei bambini, quale sequenza di azioni adottate, ne esiste una in particolare?

I: No, nel senso che io ti dico in generale, non la valutazione generale dell'incidente. Valuto quante persone ci sono, è logico che se vedo dei bambini, secondo me c'è un maggiore attenzione. Però dipende perché se trovo tipo un morto e un bambino vivo, un morto o uno gravissimo e un bambino vivo, il concetto è un po' questo, ricordando che il bambino c'è sempre, qua in mente nel senso.

R: È una cosa che toglie attenzione al resto.

Ma esiste una sequenza di azioni specifica per valutare il bambino un protocollo, una procedura?

I: In generale è uguale. Poi abbiamo dei presidi per i bambini che sono diversi da quelli degli adulti, in ambulanza abbiamo sia per l'adulto sia per il bambino. Sia dal punto di vista medico, quindi borsa infermieristica-medica pediatrica, sia sistemi di immobilizzazione pediatrici.

Ad esempio, se un bambino è piccolo, ed è nell'ovetto, io tendo a portare via l'ovetto col bambino dentro. Questa è una cosa che è prevista dai protocolli internazionali. Un bambino che è immobilizzato nell'ovetto e ha avuto un incidente. Prendo l'ovetto, lo porto qua, è già immobilizzato di sé e lo togliamo dall'ovetto qua in ospedale in sicurezza.

Questa è una cosa che si dovrebbe fare sempre. L'adulto è l'adulto e il pediatrico è il pediatrico.

R: Certo. Ti chiedo adesso di pensare ad un episodio in particolare in cui ti sei trovato appunto a soccorrere un bambino in un trauma stradale. Che cosa hai provato in quel momento?

I: È emozionante, cioè molta ansia secondo me, nel senso che anche se non dovrebbe essere, però bambino per me è sempre qualcosa di emozionante, di ansioso.

R: Ok, quindi questa emozione si traduce poi in ansia.

I: Un'ansia e quindi tendi sempre ad andare a vedere il bambino prima dell'adulto.

R: Ma che può essere un'ansia positiva per la gestione dell'evento?

I: È positiva nel senso che, adesso lo dico a grandi linee, se dovessi salvare un adulto e un bambino, cercherei di salvare il bambino rispetto all'adulto. È sbagliato? Non lo so, però la mia idea concettualmente mi dice di salvare il bambino.

R: Il bambino in questo episodio che ti ho chiesto di pensare era allacciato al seggiolino e il fatto che fosse o non fosse allacciato al seggiolino ha in qualche modo modificato il tuo modo di agire?

I: Sì è quello che ti dico io, perché se il bambino è immobilizzato regolarmente su un seggiolino, per me mi dà già la sicurezza che lui traumaticamente è protetto.

R: Ok. Se il bambino è allacciato al seggiolino e quando tu arrivi è ancora nel seggiolino, prendi il seggiolino, siamo in una situazione di sicurezza perché è già immobilizzato e quindi lo prendo e lo porto in un posto sicuro che è l'ospedale. Ma se quando tu arrivi il bambino è stato sganciato ed è stato tirato fuori dal seggiolino?

I: Lo devo valutare.

R: Quindi in questi due momenti il tuo modo di agire cambia perché è stato tirato fuori dall'ovetto piuttosto che dal seggiolino o dall'ausilio che c'era, in maniera non sicura, non corretta.

I: Non sicura.

R: Per finire con un'ultima domanda, come infermiere del 118 cosa ti sentiresti di dire agli automobilisti che trasportano dei bambini?

I: Usare i sistemi di sicurezza.

R: A proposito di questo, poi ti faccio continuare, ci sono secondo te dei criteri particolari per scegliere il sistema di ritenuta?

I: Ci sono tantissimi sistemi di ritenuta dei bambini che partono dal classico ovetto agganciato, dal classico seggiolino imbottito in modo che stiano fermi quando la macchina si muove, alle classiche alzate che i bambini hanno mi pare sotto il metro e cinquanta.

R: Quindi tu praticamente suggeriresti i sistemi di ritenuta con queste varianti?

I: I bambini devono essere in sicurezza, lo dico per i miei figli in macchina, lo ripeto un milione di volte. Io non mi muovo, adesso sono un po' grandi, io non mi muovo se non hanno la cintura.

Lo sanno, se non mettono la cintura io non mi muovo. Questo perché l'hanno imparato ancora da piccoli i miei figli, perché glielo hanno insegnato a scuola. Anche quando erano piccoli che erano nel sedile, loro se non mettevano le cinture io non mi muovevo e loro lo sapevano e quindi in automatico se le mettevano.

R: Secondo te per gli automobilisti esistono dei fattori distraenti alla guida?

I: I bambini in ambulanza fanno confusione, rumore, casino e quindi distrae.

R: E anche in macchina?

I: In macchina sì.

R: Io ti ringrazio di nuovo per la disponibilità, rimango a disposizione nel caso in cui tu volessi integrare, ti venissero altre cose da aggiungere o se volessi entrare più nel dettaglio in qualche cosa.

Una volta analizzata l'intervista te la rinverò per chiederti conferma che quanto da me descritto e sintetizzato rappresenti quello che è il tuo pensiero e poi mi impegnerò a darvi una restituzione finale del lavoro.

Frase significative estratte:

- "Emozione forte, ansia. L'emozione è molto diversa rispetto a quella degli adulti."
- "Il bambino c'è sempre in mente nel senso."
- "Se vedo dei bambini, secondo me c'è un maggiore attenzione."

- "Se il bambino è immobilizzato regolarmente su un seggiolino, mi dà già la sicurezza che lui traumaticamente è protetto."
- "Usare i sistemi di sicurezza."
- "I bambini devono essere in sicurezza, lo dico per i miei figli in macchina."

Formulazione di significati

- Ansia e stress: La gestione di traumi pediatrici genera emozioni forti, creando un'ansia che può influenzare le decisioni dell'infermiere.
- Priorità nella valutazione: L'infermiere tende a dare priorità ai bambini durante la valutazione, anche rispetto agli adulti.
- Protocollo e sicurezza: L'importanza dei protocolli specifici per il trattamento dei bambini e il ruolo dei dispositivi di sicurezza nell'assicurare la loro protezione.
- Educazione e responsabilità genitoriale: La responsabilità dei genitori nell'assicurarsi che i bambini siano adeguatamente protetti nei veicoli.

Temi emersi:

- Emozioni e ansia nella gestione dei traumi pediatrici: Gli infermieri avvertono un'ansia particolare quando si tratta di bambini, ritenendo che questa possa influenzare il loro intervento.
- Protocollo e pratiche di sicurezza: L'importanza di seguire protocolli specifici per la gestione dei bambini e di utilizzare i dispositivi di sicurezza adeguati.
- Educazione alla sicurezza stradale: L'importanza di educare i genitori sull'uso corretto dei sistemi di ritenuta e l'effetto che la sicurezza può avere sul comportamento dei bambini.
- Distrazioni durante la guida: Riconoscere che i bambini possono costituire una fonte di distrazione, sia in ambulanza che durante la guida.

Descrizione completa: L'intervista rivela che gli infermieri provano emozioni forti, come ansia e preoccupazione, quando intervengono in incidenti stradali che coinvolgono bambini. Questa ansia, sebbene possa essere vista come negativa, può anche motivare l'infermiere a prestare maggiore attenzione ai bambini rispetto agli adulti. I protocolli di emergenza devono essere adattati per garantire la sicurezza dei pazienti pediatrici, e l'uso dei dispositivi di

sicurezza è considerato cruciale. L'infermiere sottolinea anche l'importanza di educare i genitori a garantire che i bambini siano sempre ben allacciati e protetti, e riconosce che la presenza di bambini in auto può comportare distrazioni significative.

Sintesi: Gli infermieri provano ansia e preoccupazione quando gestiscono traumi pediatrici, dando priorità alla sicurezza dei bambini e seguendo protocolli specifici. Sottolineano l'importanza dei dispositivi di sicurezza e della formazione dei genitori riguardo all'uso corretto di seggiolini e cinture di sicurezza, riconoscendo anche che i bambini possono costituire una fonte di distrazione alla guida.

3.1 SINTESI AGGREGATA DELLE INTERVISTE

Le interviste rivelano che gli infermieri affrontano con una forte carica emotiva la gestione di traumi stradali in cui sono coinvolti bambini. Le esperienze descritte mostrano una costante presenza di ansia e preoccupazione, che si differenziano nettamente da quelle associate agli adulti. La cura dei bambini richiede una maggiore attenzione e un approccio specifico, basato su protocolli pediatrici riconosciuti.

3.2 TEMI PRINCIPALI EMERSI

- **Emozioni e Ansia:**

Gli infermieri provano ansia significativa quando intervengono in situazioni di emergenza che coinvolgono bambini. Questo stato emotivo è descritto come una reazione naturale, che spinge a dare priorità alla valutazione e alla cura dei bambini rispetto agli adulti.

La gestione dei traumi pediatrici è considerata più complessa, generando una sensazione di responsabilità e una spinta a garantire la massima sicurezza.

- **Protocollo e Pratiche di Sicurezza:**

Gli infermieri seguono protocolli di emergenza che, sebbene simili a quelli per adulti, includono specifiche variazioni per la gestione pediatrica. Ad esempio, l'uso di dispositivi di immobilizzazione pediatrici e la preferenza di mantenere i bambini nei seggiolini auto o negli ovetti durante il trasporto.

La consapevolezza della sicurezza offerta dai seggiolini e dai sistemi di ritenuta è un tema ricorrente, con particolare enfasi sull'importanza di utilizzarli correttamente.

- **Educazione e Consapevolezza:**

Gli infermieri sottolineano l'importanza di educare i genitori e gli automobilisti sull'uso appropriato dei sistemi di ritenuta. I genitori devono essere responsabili nel garantire che i bambini siano sempre allacciati e protetti durante i viaggi in auto.

Molti infermieri condividono esperienze personali in cui hanno insegnato ai propri figli l'importanza della sicurezza in auto, evidenziando come questo comportamento possa diventare automatico.

- **Distrazioni durante la Guida:**

Le interviste rivelano che la presenza dei bambini può rappresentare una fonte di distrazione per gli automobilisti. Gli infermieri osservano che, anche in ambulanza, i bambini possono creare confusione, rendendo difficile mantenere la concentrazione.

Riconoscono che distrazioni di questo tipo possono contribuire ad incidenti stradali, sottolineando la necessità di una maggiore attenzione durante la guida con i bambini a bordo.

- **Esperienze Personali:**

Diversi infermieri hanno condiviso episodi specifici di intervento in traumi stradali pediatrici. Le esperienze raccontate mettono in evidenza la varietà delle situazioni, dal soccorso di bambini ancora allacciati nei seggiolini a quelli estratti in modo non sicuro. L'ansia provata in questi momenti è stata descritta come motivante, portando a una valutazione rapida e attenta delle condizioni del bambino.