

Avaliação do uso dos dispositivos de retenção infantil em automóveis

Dr. André Luís Fernandes Andújar

OBJETIVO

Está provado que a utilização de DRI diminui em até 82% a ocorrência de lesões graves e 80% o risco de hospitalizações em acidentes de trânsito. O objetivo é avaliar a utilização dos DRI em automóveis na cidade de Florianópolis.

METODOLOGIA

Foram avaliados os automóveis que transportavam crianças de 0 a 14 anos em uma avenida de grande circulação da cidade de Florianópolis, no período de uma manhã, no dia do Ortopedista, no ano de 2008. Foram coletadas as seguintes informações: quantidade e idade das crianças, parentesco e grau de escolaridade do motorista, forma de transporte da criança, análise do transporte (adequado ou não) e, se inadequado, o seu motivo.

RESULTADOS

Foram avaliados 155 automóveis, que transportavam 179 crianças. 58,66% eram transportadas inadequadamente. Quando o motorista era a mãe, 37,5% transportavam seu filho inadequadamente, quando era o pai, 62,3% e quando era outro, 80% transportavam inadequadamente. Quando o nível de escolaridade era de primeiro grau, 88% transportavam inadequadamente, segundo grau 64,9% e terceiro grau, 43,1%. 35% dos motoristas não tinham conhecimento e apenas 3,3% não acham importante o uso de DRI.

CONCLUSÕES

Quanto maior o nível de escolaridade e mais próximo o grau de parentesco, melhor é a utilização dos DRI. Um porcentual significativo da população desconhece a necessidade da utilização dos DRI em automóveis. Campanhas de esclarecimento à população são necessárias.

Instituição: Hospital Infantil Joana de Gusmão.

Sobre o autor



Dr. André Luís Fernandes Andújar (CRM/SC 6736)

Formado em Medicina pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC - 1989

Residência em Ortopedia e Traumatologia 1991 a 1993

- Clínicas de Fraturas e Ortopedia Xv e Hospital Pequeno Príncipe – Curitiba/ PR

Especialização em Ortopedia Pediátrica

- Hospital Pequeno Príncipe – Curitiba/ PR – 1994

Especialização em Cirurgia da Coluna Vertebral

- Santa Casa de Misericórdia de São Paulo – São Paulo/SP – Fevereiro a Julho/1995

Estágio em Deformidades da Coluna Verebral

- Miami Children's Hospital c/ Dr. Harry Schufflebarger – Abr. a Jun, 2000 – Miami/ EUA

Estágio em Ortopedia Pediátrica

- Scottish Rite Children's Hospital C/ Dr. Raymond T. Morrissy – Jul. a Set. 2000 – Atlanta/EUA

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia - SBOT

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Coluna – SBC

Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia Pediátrica – SBOP

Ortopedista Pediátrico do Hospital Infantil Joana de Gusmão – Florianópolis/SC – desde 1995

Membro do Grupo de Coluna do Hospital Gov. Celso Ramos – Florianópolis/SC – desde 1996

Preceptor da Residência Médica de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Infantil Joana de Gusmão

Veja a seguir a apresentação.

Avaliação do uso dos dispositivos de retenção infantil em automóveis

André Luís Fernandes Andújar

Carolina Resende Markiewicz Pastre

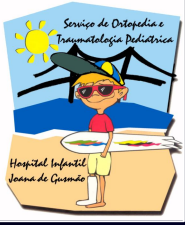
Cinthia Martinez Cebrian

Keller Flôres

Saule Luiz Pastre Junior

Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis - SC

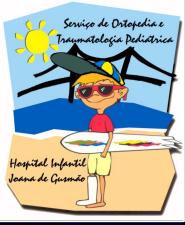




Introdução

- Acidentes automobilísticos são a maior causa de morte e invalidez adquirida em crianças acima de 1 ano de idade
- Perdas + danos psicológicos
- Custo financeiro
 - Imediato
 - Sequela
 - Faltas trabalho, aula, improdutividade

Winston F K et al, Pediatrics 2000;105;1179-83

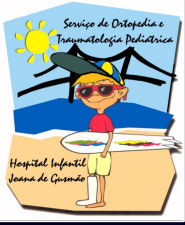


Introdução

Acidente de Trânsito sem DRI

- Politrauma c/ lesões graves
- Crânio, coluna cervical e face.

Atendimento Pré-Hospitalar ao Politraumatizado / NAEMT (National Association os Emergency Medical Technicians). Tradução de Diego Alfaro e Hermínio de Mattos Filho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007; 14: 356-58.



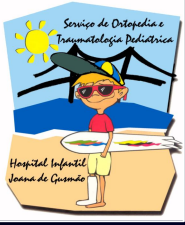
Introdução

Cinto de segurança mal usado

- Não protege
- Lesões associadas
 - Enforcamento
 - Lesões abdominais
 - Fraturas da coluna

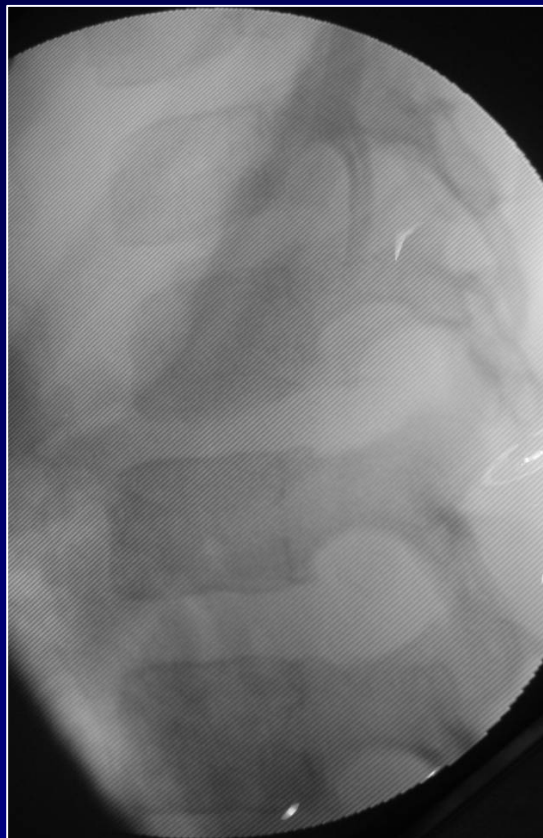


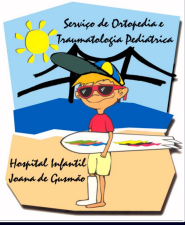
Templeton Jr JM. Mechanism of Injury: biomechanics. In: Eichelberger M. Pediatric Trauma: Prevention, acute care, rehabilitation. St Louis: Mosby Year Book. 1993; 20-36



Introdução

Cinto de segurança mal usado



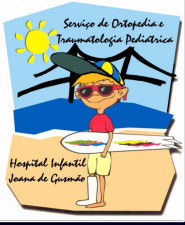


Introdução

Utilização DRI

- Redução
 - 82% lesões graves
 - 80% hospitalizações após acidentes trânsito
- Distribuição do impacto sobre ombros e tórax
- Controle movimentos crânio e coluna

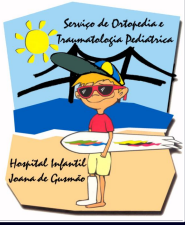
Waksman RD, Pirito RM. O pediatra e a segurança no trânsito. J. Pediatr. 2005; 81 (5 supl): S 181-188.



Introdução

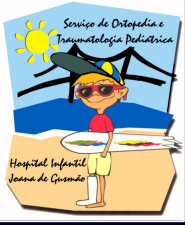
- EUA, Canadá, Portugal, França, Hungria, Japão
- Legislação rigorosa e punição severa
- Redução acentuada taxas de mortalidade por acidente

Waksman RD, Pirito RM. O pediatra e a segurança no trânsito. J. Pediatr. 2005; 81 (5 supl): S 181-188.



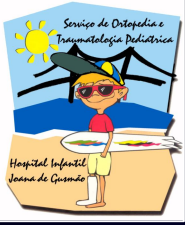
Introdução

- Código de Trânsito Brasileiro
 - 1997- Lei 9.503
 - Art. 64 e 65
 - cinto segurança
 - crianças < 10 anos: banco traseiro
- Resolução 277 CONTRAN: 2008
 - Dispositivos de Retenção Infantil (DRI)
 - 360 dias: início campanhas educativas
 - 730 dias: início fiscalização



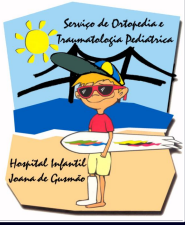
Objetivo

- Avaliar o transporte de crianças em automóveis na cidade de Florianópolis-SC
- Criar base de dados atual
- Campanha educativa



Metodologia

- Observacional, transversal e descritivo
- Aprovado CEP / HIJG
- 17/09/2008: 08 às 14hs
- Av. Beira-Mar Norte
- Florianópolis – SC
- 11 Ortopedistas e residentes do HIJG
- 1 Doutorando em medicina



Material e Métodos

- Anastácio Kotzias Neto
- André Luís Fernandes Andújar
- Andrey Pucci
- Ben Hur
- Cinthia Martinez Cebrian
- Carolina Resende Markiewicz Pastre
- Daniel Nickel
- Juliano Manozzo
- Julio Sartori
- Keller Flores
- Odair Hipólito
- Vinicius Porto Botelho



Material e Métodos

- Guarda Municipal
- Abordagem direta automóveis
- Crianças menores 14 anos
- Parados semáforo vermelho
- Aplicação protocolo
- Entrega folder SBOT
- Orientação individualizada
- Exclusão: recusa motorista





Material e Métodos

1. Quantidade de Crianças no Carro	1	2	3	4	5
2. Idade das Crianças	+	+	+	+	+

3. Motorista: () Pai () Mãe () Outros _____

4. Quantos Acompanhantes:

5. Grau de Escolaridade: 1º grau 2º grau Superior

Motorista: () () ()

Acompanhantes: () () ()

() () ()

6. Posição da Criança no Carro e Forma de Transporte:

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5

() Colo

() Solta

() Com cinto de Segurança

() Com Cinto de Segurança + Booster

() Cadeira

() Concha

7. Qual seria o transporte ideal para esta criança?

() Concha () Cadeira () Booster + Cinto de 3 pontos

() Cinto banco traseiro () Cinto banco dianteiro

8. Análise:

() Transporte Adequado () Transporte Não Adequado

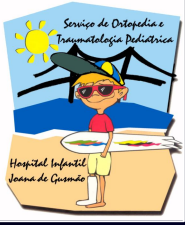
9. Se Transporte Inadequado, Porquê?

() Sem conhecimento

() Conhece mas não acha importante

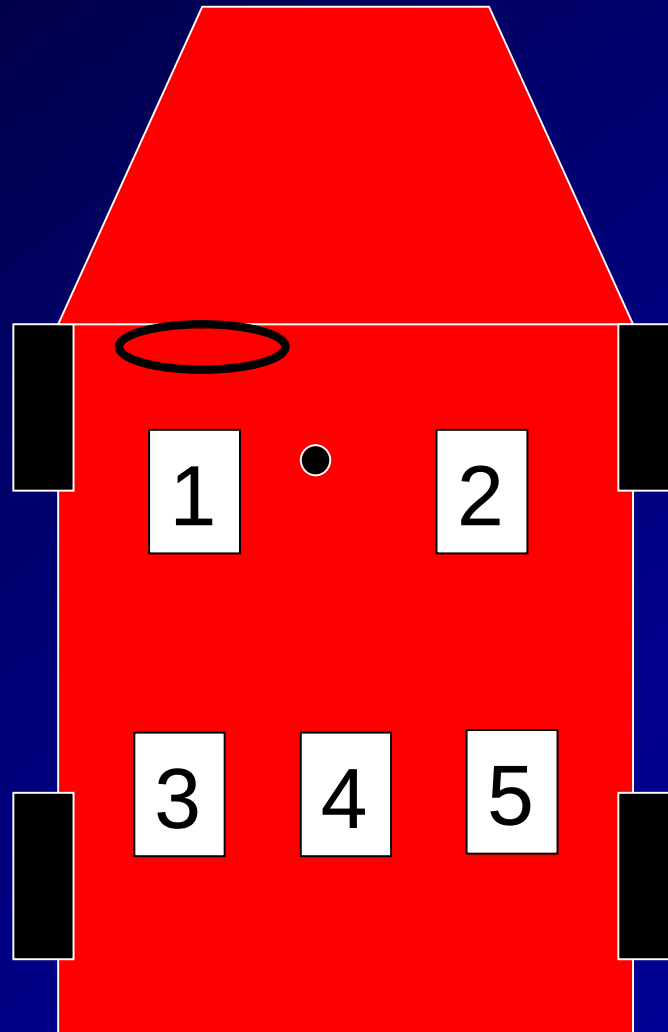
() Conhece mas não tem meios financeiros para comprar os acessórios

() Conhece mas _____



Material e Métodos

Posição da criança no carro





Material e Métodos

Análise do transporte

RECOMENDAÇÕES DE TRANSPORTE PROTEGIDO CONFORME A IDADE

ATÉ 1 ANO

Devem ser transportadas em cadeirinhas de segurança, tipo bebê conforto, de costas para o movimento do carro. A cadeira deve estar presa pelo cinto de segurança e não pode se mover mais que 2 cm para os lados.



1-4 ANOS

Devem ser transportadas em cadeirinhas, presas pelo cinto de segurança. A posição mais segura da cadeira é no centro do banco.



4-10 ANOS

Os cintos de segurança foram projetados para pessoas com altura a partir de 1,45m. Por isso, para garantir a segurança da criança dos 4 aos 10 anos, é necessário usar suportes especiais (buster) que ajudam a adequar o cinto do carro ao tamanho da criança, garantindo o ajuste correto no ombro e cintura.



MAIS DE 10 ANOS

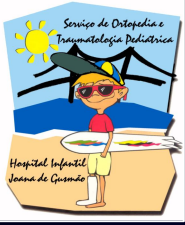
Já podem utilizar o cinto de três pontos. Mas, para estar segura, a criança precisa ter o tamanho adequado, ou seja, ao sentar precisa dobrar seus joelhos na borda do assento sem afastar as costas do encosto do banco.



COMPRE SEMPRE PRODUTOS COM O SELLO DO INMETRO. Siga as instruções do fabricante.

A campanha Criança Protegida no Carro é uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT) e da Sociedade Brasileira de Ortopedia Pediátrica (SBOP). Tem como objetivo contribuir com a redução do número de mortes e lesões de crianças e adolescentes no trânsito brasileiro, disseminando informações sobre a forma correta de transportá-las.

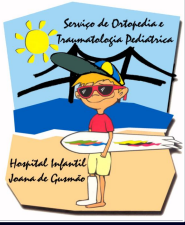
Fonte: SBOT / SBOP e resolução 277 CONTRAN



Material e Métodos

0 a 1 ano

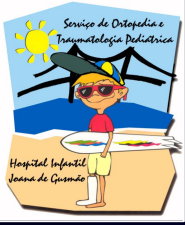




Material e Métodos

1 a 4 anos

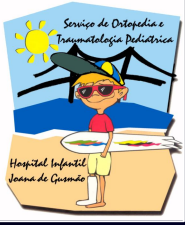




Material e Métodos

4 a 10 anos

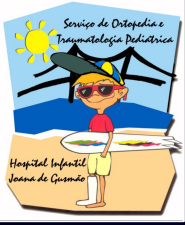




Material e Métodos

Acima de 10 anos





Material e Métodos

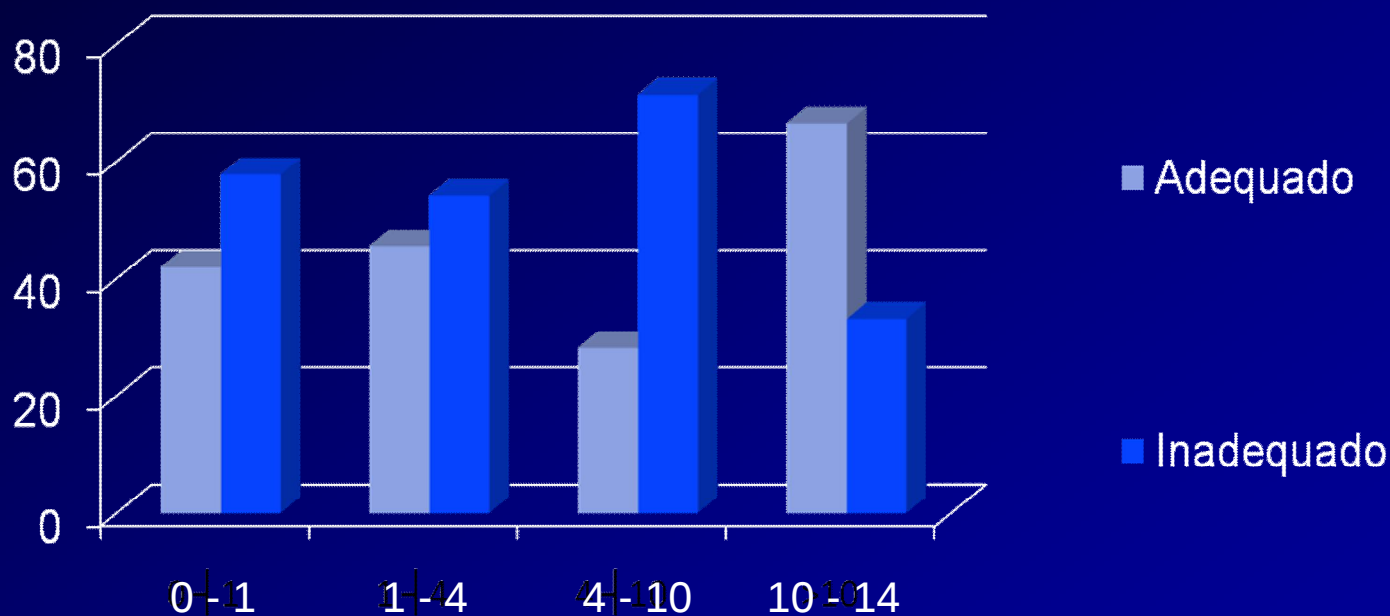
Motivo do Transporte Inadequado

- Sem conhecimento
- Conhece mas não tem condição financeira
- Conhece mas não acha importante
- Outros motivos
 - Cça agitada, trajeto curto, etc...



Resultados / Discussão

- 155 condutores / automóveis
- 179 crianças

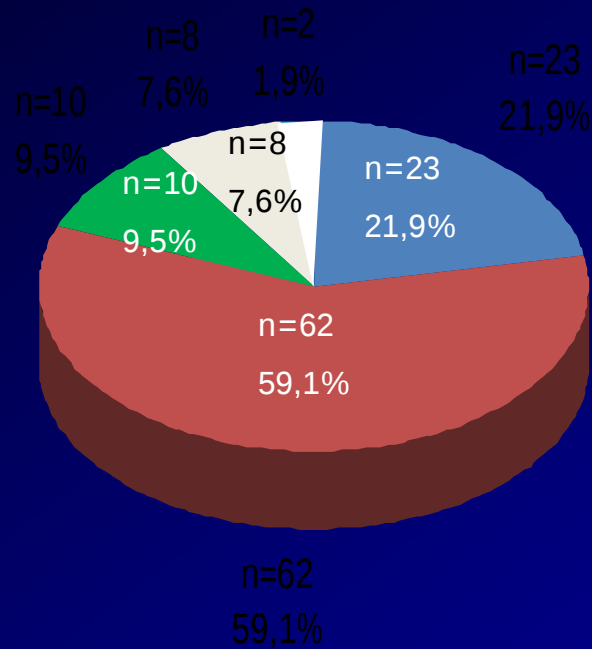


Transporte Inadequado: 105 cças = 58,7%

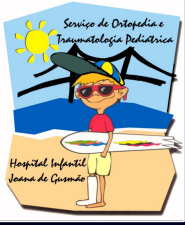


Resultados / Discussão

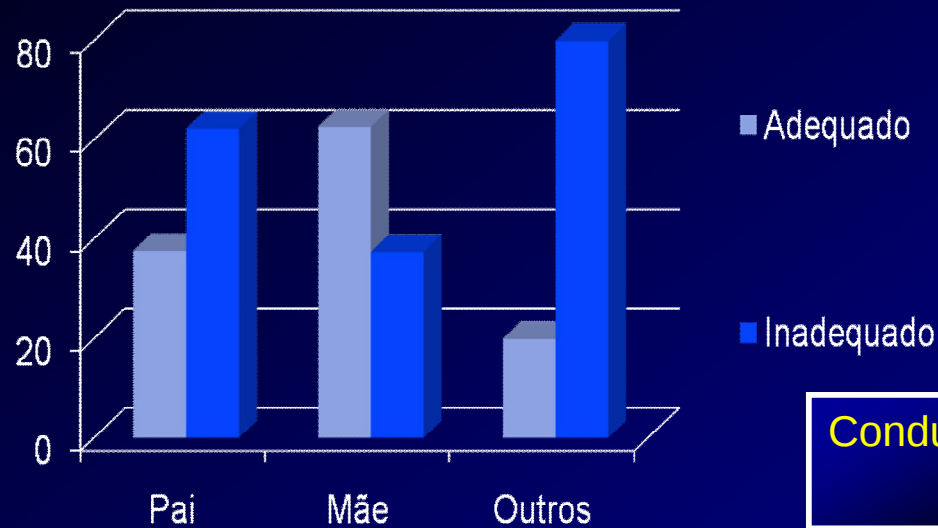
Transporte Inadequado / Forma de Transporte



Forma transporte	N	%
Colo	23	21,9
Solta	64	61,1
Com cinto	10	9,5
Cadeira	8	7,6
Total	105	100



Resultados / Discussão



Condutor	Adequado		Inadequado		Total	
	N	%	N	%	N	%
Mãe	30	62,7	18	37,5	48	100
Pai	29	37,7	48	62,3	77	100
Outros	6	20	24	80	30	100
Total	65	41,9	90	58,1	155	100

- Quanto mais próxima a relação do condutor com a criança, mais adequado é o transporte



Resultados / Discussão

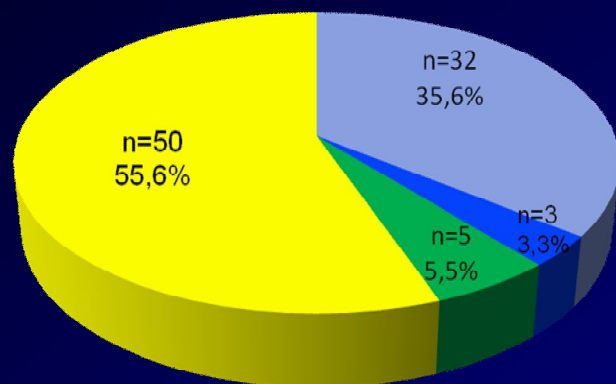
Escolaridade do Condutor	Adequado		Inadequado		Total	
	N	%	N	%	N	%
1º grau	3	12	22	88	25	100
2º grau	20	35,1	37	64,9	57	100
3º grau	41	56,9	31	43,1	72	100
Não referido	1	100	0	0	1	100
Total	65	41,9	90	58,1	155	100

- Quanto maior o grau de escolaridade, mais adequado é o transporte.



Resultados / Discussão

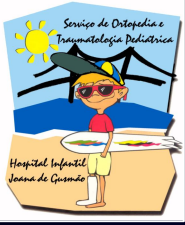
Motivo do Transporte Inadequado



- Sem conhecimento
- Não acha importante
- Não possui o DRI
- Outros

Motivo	N	%
Sem conhecimento	32	35,6
Sem condição \$	5	5,5
Não acha importante	3	3,3
Outros	50	55,6
Total	90	100

- Campanhas de esclarecimento



Conclusão

- Dados estatísticos nacionais inéditos
- 58,7% das crianças são transportadas inadequadamente
- Quanto mais próxima a relação do condutor com a criança, mais adequado é o transporte
- Quanto maior o grau de escolaridade, mais adequado é o transporte
- 35,6% motoristas não tem conhecimento da existência DRI
- Campanhas de esclarecimento e educação

Obrigado !

