

Índice

Índice	1
Resumo	2
Abstract	4
Introdução	6
Material e métodos	11
A. Instrumentos	11
B. População	13
C. Procedimento estatístico	14
1. Amostra relativa a crianças	14
2. Amostra relativa a idosos	15
3. Comparação entre crianças e idosos	15
Resultados	16
1. Amostra relativa a crianças	16
2. Amostra relativa a idosos	19
3. Comparação entre crianças e idosos	22
Discussão e Conclusões	23
Referências bibliográficas	28

Resumo

Introdução: O riso através do “doutor palhaço” traz inúmeros benefícios ao doente hospitalizado. Para além de humanizar o tratamento, tem poder analgésico. Neste trabalho, procedeu-se à avaliação da intensidade da dor em crianças e idosos internados, antes e após a atuação de uma dupla de “doutores palhaços”, com formação específica na área. Foi também avaliada, em ambas as faixas etárias, a relação entre a diferença de intensidade da dor (entre o antes e o depois da atuação) e o sexo, idade, tipo de dor, localização da dor, número de dias de internamento, presença de sintomas acompanhantes e interferência da dor no quotidiano. Nos idosos, foi ainda avaliada a relação entre a diferença na intensidade da dor e o estado civil, escolaridade e possível institucionalização antes do internamento. A comparação entre crianças e idosos no que respeita à diferença de intensidade da dor foi também estudada.

Métodos: Estudo longitudinal em que foram incluídos 40 doentes, 20 crianças e 20 idosos, com dor aguda, internados nos serviços de Pediatria e Medicina Interna, respetivamente. O estudo decorreu no Centro Hospitalar do Baixo Vouga, E.P.E. - Aveiro e no Hospital Distrital da Figueira da Foz, E.P.E. Foi aplicada a escala de faces de Wong-Baker a crianças e a escala numérica da dor a idosos, antes e depois da atuação da dupla de “doutores palhaços” da Associação “Palhaços d’Opital”. Os dados foram avaliados através do SPSS 20, com um nível de significância de 5%.

Resultados: Ocorreu uma diminuição significativa da intensidade da dor após a atuação dos “doutores palhaços”, tanto em crianças como em idosos. No que concerne à faixa geriátrica, foi encontrada uma maior diferença na intensidade da dor em idosos que se encontravam institucionalizados antes do internamento e naqueles em que a dor era o

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

único sintoma. Foi ainda constatada uma maior diferença na intensidade da dor em crianças comparativamente com idosos.

Discussão e conclusões: Após a confirmação do seu poder analgésico, o riso deve ser reconhecido e instituído como uma terapêutica complementar. Os “doutores palhaços” devem ser integrados na equipa hospitalar, de modo a potencializar e humanizar outras medidas analgésicas aplicadas.

Palavras-chave

Riso; *Doutor Palhaço*; Dor; Criança; Idoso; Internamento.

Abstract

Introduction: Laughter through the “Medical Clown” project provides several benefits to the hospitalized patient. Besides humanizing treatments, it has an analgesic power. Within this work, pain intensity evaluation has been made, among internal children and older patients, before and after the performance of a “Medical Clown” couple, both with formation in the area. The relation between the difference in pain intensity with the sex, age, type of pain, pain location, number of days for internment, accompanying symptoms and daily pain interference has been evaluated in both age groups. In the senior group, evaluation has been made in what concerns the difference in pain intensity and civil state, education and possible institutionalization before internment. The comparison between children and the elderly, in terms of pain intensity difference, was also taken into account.

Methodology: Longitudinal study in which 40 patients were included, 20 children and 20 older people, suffering from acute pain, interned in the Pediatrics and Internal Medicine services, respectively. The study case took place in the Centro Hospitalar do Baixo Vouga, E.P.E. – Aveiro, and in the Hospital Distrital da Figueira da Foz, E.P.E. The Wong-Baker faces scale was applied to the children and the pain numeric scale to the older patients, before and after the “Medical Clown” couple performance from the “Palhaços d’Opital” association. The results were evaluated through SPSS 20, considering a 5 % significance rate.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Results: A significant reduction in pain intensity has been detected after the “Medical Clown” couple performance, both on children and the older patients. In what concerns the geriatric group, there was a significant difference in pain intensity related to the older who were institutionalized before internment and on those for whom the pain was the only symptom. It was also found a major difference in pain intensity on children rather than on old people.

Discussion and conclusions: The analgesic power of the “Medical Clown” project was confirmed, whereby it should be applied as a complementary measure, to enhance and humanize other approved analgesic therapies.

Keywords: Laughter; *Medical Clowning*; Pain; Child; Elderly; Internment.

Introdução

Uma vez que o universo hospitalar tende cada vez mais a ser impessoal, torna-se fundamental que os profissionais de saúde se preocupem com a humanização e com a qualidade das relações interpessoais com os pacientes e familiares. Neste contexto, surge a necessidade de implementar medidas terapêuticas complementares que diminuam o impacto negativo da experiência do internamento e que melhorem a qualidade de vida dos doentes.

Uma das medidas que tem sido instituída desde a década de 60 é a terapia do riso e a introdução do palhaço no meio hospitalar [1].

O conceito de “palhaço de hospital” foi desenvolvido com o intuito de diminuir a dor e a ansiedade de pacientes sujeitos a internamentos prolongados. O médico norte-americano Hunter Adams ou *Patch Adams*, como ficou conhecido, foi o pioneiro, tendo implementado este método, propondo um descondicionamento de atitudes e hábitos para que os doentes pudessem viver com amor e felicidade [1]. Em 1972, fundou o Instituto *Gesundheit!* que presta cuidados gratuitos a milhares de doentes e integra o palhaço como um cuidado médico complementar [2].

Na última década, tem ocorrido uma rápida expansão, a nível mundial, no que respeita à presença dos “doutores palhaços” nos hospitais, fundamentalmente no sector pediátrico e geriátrico. Milhares de crianças e adultos usufruem do trabalho destes profissionais durante a sua hospitalização [3-7].

Em Portugal, existem 3 diferentes associações de “doutores palhaços”. A *Operação Nariz Vermelho*, a *Remédios do Riso* e a *Palhaços d’Opital*.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

A *Operação Nariz Vermelho* foi oficialmente fundada em 2002, sendo constituída por um grupo com formação específica na área, que visita, semanalmente, serviços de Pediatria de 13 diferentes hospitais da região de Braga, Porto, Coimbra e Lisboa [8]. A associação *Remédios do Riso* surgiu em 2008 e é constituída por um grupo de palhaços profissionais, especializados em atuar em ambiente hospitalar, que visita crianças internadas em hospitais da região sul do país (Lisboa, Setúbal, Évora e Faro) [9]. A *Palhaços d’Opital* foi criada em 2013 com o objetivo de visitar crianças e adultos, com foco no doente sénior, sendo a única equipa em Portugal com este propósito, atualmente. Esta associação atua em Viseu, Aveiro e Figueira da Foz, através de uma dupla de “doutores palhaços” [10].

O riso, para além de contribuir para a humanização dos cuidados, tem efeitos terapêuticos comprovados, tanto a nível psicológico como fisiológico. Ativa todas as zonas cerebrais [11], bem como o sistema cardiovascular e respiratório, reduz a tensão arterial, aumenta a tolerância à dor e estimula o sistema imunológico. Tem sido usado como recurso terapêutico em psiquiatria [12,13], gerontologia [7], pediatria [14,15], oncologia[6], reumatologia[16], reabilitação motora, cuidados intensivos[6] e paliativos [17].

A diminuição da intensidade da dor é um dos mais importantes benefícios do riso descritos na literatura. A dor tem impacto no doente muito para além do sofrimento que lhe causa, podendo repercutir-se a nível psicológico e socioeconómico, conduzindo à perda de qualidade de vida, tanto do próprio como dos seus familiares, cuidadores e amigos. Assim, todos os métodos que contribuam para a atenuar devem ser investigados e aplicados sempre que for necessário e oportuno.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

A dor é uma experiência subjetiva, sendo constituída por diferentes componentes: sensorial, cognitivo e emocional. A *European Pain Federation* define-a como uma percepção pessoal que surge num cérebro consciente, tipicamente em resposta a um estímulo nódico provocatório, ocorrendo uma relação variável entre a percepção e o estímulo, dependendo das expectativas e crenças do indivíduo, do seu estado cognitivo e emocional e não apenas da natureza do estímulo [18].

O riso ativa o Sistema Opióide Endógeno através da estimulação da libertação de endorfinas. São libertadas maioritariamente β -endorfinas, os mais potentes opióides conhecidos. Estas são produzidas pelo Sistema Nervoso Central funcionando como neurotransmissores e tendo também um papel crucial no controlo da dor devido às suas propriedades analgésicas [16, 19].

O riso genuíno (ou de *Duchenne*) despoleta a contração de uma série de músculos faciais, em particular o orbicular dos olhos, músculos diafragmáticos e abdominais, assim como uma sequência de expirações que provocam exaustão muscular e pulmonar [19]. Acredita-se ser este o mecanismo que provoca a produção e libertação de endorfinas.

As β -endorfinas são sintetizadas e armazenadas na hipófise anterior em resposta ao estímulo proveniente do hipotálamo. No Sistema Nervoso Periférico (SNP), têm poder analgésico por ligação aos recetores opióides em ambos os terminais nervosos pré e pós-sinápticos dos neurónios aferentes, fibras sensoriais periféricas e raízes dos gânglios dorsais da medula espinhal. Após a ligação, é iniciada uma cascata de interações que resulta na inibição da libertação de taquicininas, particularmente da substância P, uma proteína chave envolvida na transmissão da dor. No Sistema Nervoso

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Central, as β -endorfinas ligam-se também aos recetores opióides, exercendo, porém, a sua ação principal nos terminais nervosos pré-sinápticos. A este nível, o seu efeito analgésico ocorre por inibição da libertação de GABA, um neurotransmissor inibitório, resultando na produção de dopamina, associada ao prazer. No SNC, os recetores opióides são mais abundantes nas vias descendentes de controlo da dor, incluindo a amígdala, formação reticular mesencefálica, substância cinzenta periaquedutal (PAG) e medula rostral ventral [20].

Outro mecanismo importante no controlo da dor através do riso e do “doutor palhaço” é a distração. A modulação ocorre a nível do sistema límbico e das regiões cerebrais sensoriais [21]. Estudos de Neuroimagem (Ressonância Magnética e Tomografia com emissão de positrões) demonstraram que o desvio da atenção em relação ao foco algico reduz as respostas a nível do córtex somatossensorial primário e secundário (envolvidos na codificação da intensidade e da localização do estímulo), córtex cingulado anterior e córtex insular (envolvidos na codificação do estímulo como aversivo) [22]. Ocorre então diminuição da intensidade da dor, por diminuição da sua perceção, quando o indivíduo se distrai do estímulo nocivo.

O efeito positivo que o “doutor palhaço” pode exercer sobre o estado emocional do paciente pode contribuir também para a redução da perceção da dor. Tanto o desvio da atenção como as emoções positivas culminam na ativação das vias descendentes provenientes do córtex frontal para a amígdala, substância cinzenta periaquedutal, medula rostral ventral e corno dorsal da espinhal medula, contribuindo para o controlo da dor [21].

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

O objetivo principal deste estudo consistiu em testar o impacto do riso na intensidade da dor, em crianças e idosos hospitalizados, através de uma dupla de “doutores palhaços” com formação específica na área.

Como objetivo secundário, foi delineada a avaliação, em ambas as faixas etárias, da relação entre a possível diferença de intensidade da dor (entre o antes e o depois da atuação dos “doutores palhaços”) e as seguintes variáveis: idade, sexo, número de dias de internamento, localização e tipo de dor, presença de sintomas acompanhantes e interferência da dor no cotidiano do doente.

Nos idosos, foi adicionado o intuito de avaliar a relação entre a diferença de intensidade da dor e o estado civil, escolaridade e possível institucionalização antes do internamento.

A comparação entre as duas faixas etárias, no que concerne à diferença de intensidade da dor, foi outro dos objetivos impostos.

Material e Métodos

A. Instrumentos

Para avaliar o impacto do “doutor palhaço” na intensidade da dor aguda, nos doentes em internamento, foram aplicadas escalas antes e após uma atuação de cerca de 15 minutos da dupla de profissionais da associação *Palhaços d’Opital*, constituída pelo *Doutor Risotto* e pela *Enfermeira Belita*.

Foi utilizada a Escala de Faces de Wong-Baker (*figura 1*) para a avaliação da dor em crianças e a Escala Numérica da Dor de 0 a 10 (*figura 2*) para a avaliação da dor em idosos. Ambas as escalas foram já empiricamente validadas [23,24].

As crianças foram então submetidas a um inquérito que englobava, para além da escala de intensidade da dor, questões como o tipo de dor, localização, presença de sintomas acompanhantes e impacto na vida diária. Tudo isto foi inquirido imediatamente antes da atuação dos “doutores palhaços”. Após a mesma, num período até 5 minutos, apenas voltou a ser aplicada a escala de intensidade da dor.

Os idosos foram igualmente sujeitos a um questionário relativo à dor. Para além da intensidade, foi avaliada a localização, tipo, presença de sintomas acompanhantes e interferência no quotidiano. Informações como estado civil, nível de escolaridade, número de dias de internamento e local de habitação (para apurar possível institucionalização) foram também inquiridas antes da atuação da dupla da *Palhaços d’Opital*. À semelhança do que foi realizado com as crianças, somente a escala de intensidade da dor foi aplicada após a visita dos profissionais.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Tanto a aplicação dos questionários como as atuações da dupla de profissionais da *Palhaços d’Opital* decorreram nos quartos de internamento, onde os doentes envolvidos no estudo se encontravam.

Escala de Faces

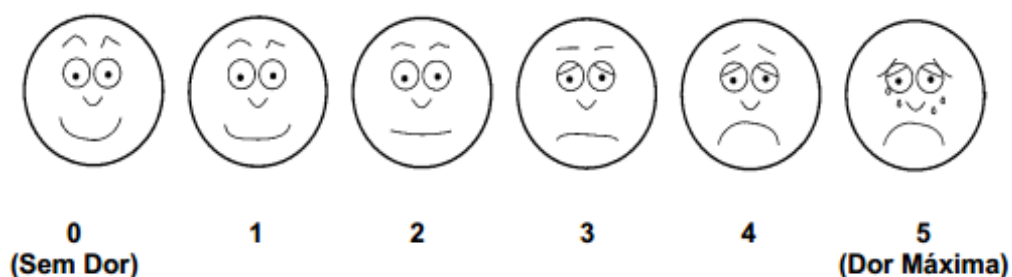


Figura 1- Escala de faces de Wong-Baker. Circular normativa da Direção-Geral da Saúde. “A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor”, 14/06/2003.

Escala Numérica

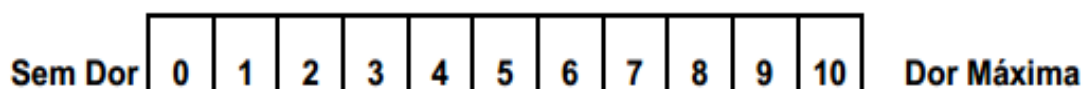


Figura 2- Escala numérica da dor 0-10. Circular normativa da Direção-Geral da Saúde, “A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da Dor”, 14/06/2003.

B. População

Neste estudo longitudinal foram incluídos 40 doentes, internados no *Hospital Distrital da Figueira da Foz, E.P.E.* e no *Centro Hospitalar do Baixo-Vouga, E.P.E.* – *Aveiro* (hospitais parceiros da *Palhaços d’Opital*).

Foram avaliadas 20 crianças com idade compreendida entre os 3 e os 15 anos (média de 9 anos), das quais 13 do sexo feminino e 7 do sexo masculino, internadas nos serviços de Pediatria dos hospitais referidos.

Foram também inquiridos 20 idosos entre os 65 e os 94 anos (média de 79 anos), 11 do sexo feminino e 9 do sexo masculino, internados nos serviços de Medicina Interna.

Foram selecionados estes serviços para que fossem abrangidas as mais diversas patologias pediátricas e geriátricas e respetivas manifestações algícas.

Considerou-se como critério de inclusão, em ambas as faixas etárias, a presença de dor no momento da aplicação do primeiro questionário. Também foi considerada a idade superior a 3 anos no que concerne às crianças e idade superior a 65 anos, relativamente aos idosos.

Os elementos sob efeito de medicação analgésica no momento da atuação dos “doutores palhaços” foram excluídos do estudo. Também a diminuição do nível de consciência por qualquer motivo ou condição que implicasse incapacidade de responder ao questionário foi considerada critério de exclusão.

O estudo foi iniciado após aprovação das Comissões de Ética dos hospitais envolvidos e todos os doentes e/ou respetivos responsáveis legais consentiram por escrito participar no mesmo.

C. Procedimento estatístico

A análise estatística foi realizada através do SPSS 20, sendo considerado um nível de significância de 5%. Os dados foram analisados com a colaboração do Laboratório de Bioestatística e Informática Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal.

1. Amostra relativa a crianças

No que respeita às crianças, a relação entre a intensidade da dor antes e a intensidade da dor após a atuação dos “doutores palhaços” foi avaliada através do teste de Wilcoxon, por não se verificar distribuição normal de ambas as amostras.

Para estudar a associação entre a diferença de intensidade da dor (variável calculada através da diferença entre a variável *intensidade da dor antes da atuação dos doutores palhaços* e a variável *intensidade da dor após a atuação dos doutores palhaços*) e o sexo, presença de sintomas acompanhantes e interferência no quotidiano, foi aplicado o teste T para amostras independentes.

A avaliação da relação entre a diferença de intensidade da dor e o tipo e localização da dor foi efetuada através do teste ANOVA de um fator.

Foram utilizados estes testes por se verificar a distribuição normal da variável relativa à diferença da intensidade da dor.

A correlação entre a diferença de intensidade da dor e o número de dias de internamento e idade do doente foi realizada através do teste de Spearman.

2. Amostra relativa a idosos

No que concerne ao grupo de idosos, a relação entre a intensidade da dor antes da atuação dos “doutores palhaços” e a intensidade da dor após a atuação foi avaliada através do teste T para amostras emparelhadas, após a confirmação da distribuição normal das amostras, pelo teste de Shapiro-Wilk.

A associação entre a diferença de intensidade da dor e o sexo, estado civil, institucionalização, presença de sintomas acompanhantes e interferência no quotidiano foi estudada pelo teste de Mann-Whitney U.

A relação entre a diferença de intensidade da dor e escolaridade, tipo e localização da dor foi estudada através do teste de Kruskal-Wallis.

Foram aplicados estes testes, tendo em conta que a variável *diferença de intensidade da dor* não apresentava distribuição normal.

A correlação entre a diferença de intensidade da dor e o número de dias de internamento, assim como entre a diferença de intensidade da dor e a idade do doente foi avaliada através do teste de Spearman.

3. Comparação entre crianças e idosos

A comparação entre a diferença de intensidade da dor em idosos e a diferença de intensidade da dor em crianças foi estudada através do teste de Mann-Whitney.

Para que a comparação entre as duas faixas etárias fosse possível, a escala de 0 a 5 aplicada a crianças foi transformada numa escala de 0 a 10.

Resultados

Este estudo foi realizado com uma percentagem idêntica de participantes da faixa pediátrica (n=20) e geriátrica (n=20).

1. Amostra relativa a crianças

Em relação às crianças, foram interrogadas 13 do sexo feminino (65%) e 7 do sexo masculino (35%), todas com idade superior a 3 anos, sendo a média de idades 9 +/- 4,3. Das crianças incluídas no estudo, 1 apresentava dor generalizada, 2 queixavam-se de cefaleias, outras 2 de toracalgia, 3 apresentavam dor a nível dos membros superiores/inferiores, 6 padeciam de dor abdominal e as restantes 6 apresentavam dor a nível do sistema otorrinolaringológico. A distribuição percentual relativa à localização da dor está representada no gráfico da *figura 3*.

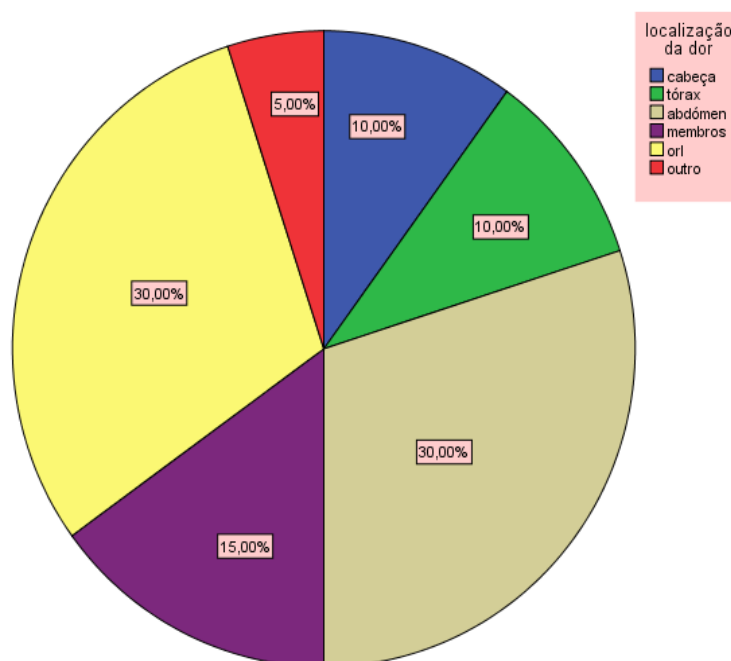


Figura 3- Distribuição da localização da dor relativa às crianças incluídas no estudo.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa (valor de $p < 0.001$) entre a intensidade da dor antes da atuação dos doutores palhaços (média= 2.95 +/- 1.356) e a intensidade da dor após a atuação dos doutores palhaços (média = 1.35 +/- 1.226), em crianças, o que pode ser observado nos diagramas de extremos e quartis representados na *figura 4*.

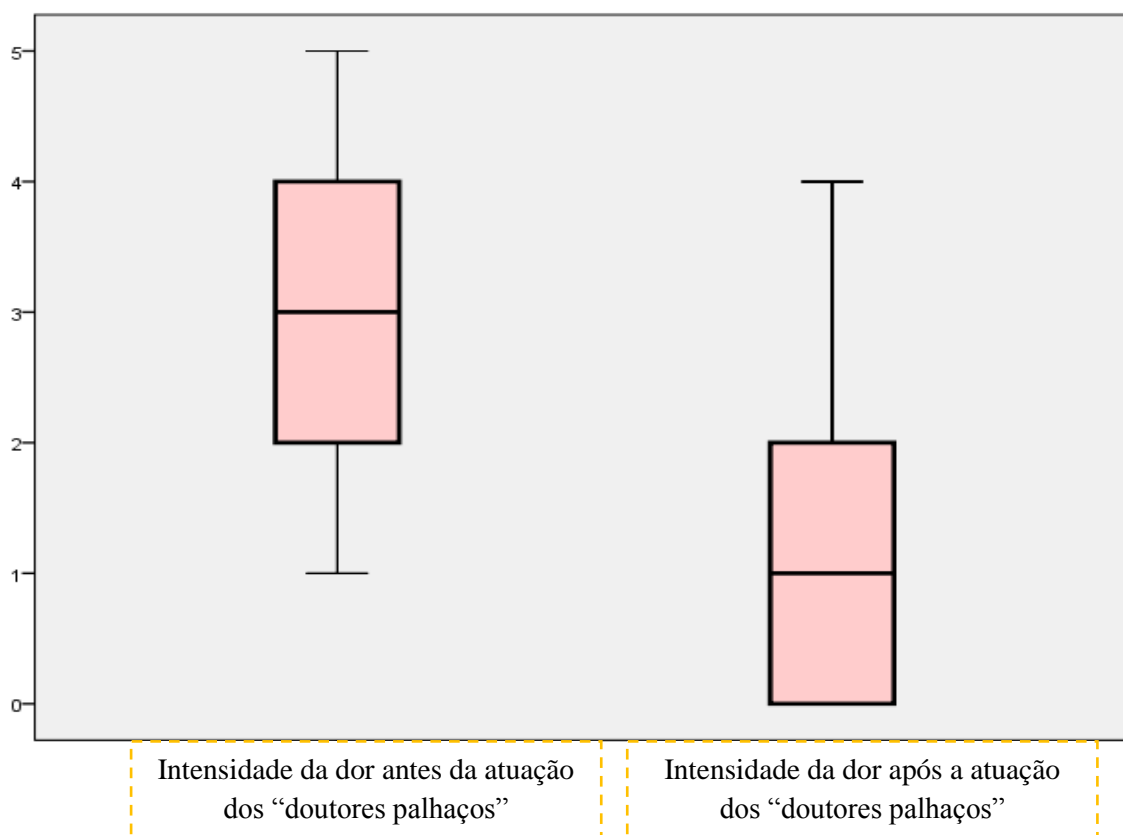


Figura 4- Intensidade da dor em crianças antes e após a atuação dos “doutores palhaços”.

Os valores de p encontrados relativamente à associação entre a diferença de intensidade da dor e o sexo, a presença de sintomas acompanhantes, a interferência no cotidiano, localização e tipo de dor estão representados na *tabela 1*, não tendo sido encontrada qualquer diferença estatisticamente significativa.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Tabela 1- Relação entre a diferença de intensidade da dor e as variáveis em estudo, em crianças.

Variáveis em estudo		Diferença de intensidade da dor		Valor <i>p</i>
		Média	Desvio padrão	
Sexo	Masculino	1,57	,98	0.937 ^a
	Feminino	1,62	1,26	
Presença de sintomas acompanhantes	Não	1,70	1,25	0.707 ^a
	Sim	1,50	1,08	
Interferência no cotidiano	Não	1,67	1,41	0.821 ^a
	Sim	1,55	,93	
Tipo de dor	Contínua	1,53	1,25	0.944 ^b
	Tipo cólica	2,00	1,41	
	Tipo facada	2,00	.	
	Tipo moinha	1,50	,71	
	Outro	.	.	
Localização da dor	Cabeça	1,50	,71	0.899 ^b
	Tórax	1,50	,71	
	Abdómen	1,33	1,21	
	Membros superiores/ inferiores	2,33	2,08	
	ORL ¹	1,67	1,03	
	Outro	1,00	.	

^ateste T para amostras independentes; ^b teste ANOVA a um fator; ¹ORL- Sistema otorrinolaringológico.

Não foi observada correlação significativa entre a diferença na intensidade da dor e a idade da criança (valor de $p = 0.819$) nem entre a diferença na intensidade da dor e o número de dias de internamento (valor $p = 0.434$).

2. Amostra relativa a idosos

Em relação aos idosos, foram interrogados 11 do sexo feminino (55%) e 9 do sexo masculino (45%), todos com mais de 65 anos, sendo a média de idades de 79 +/- 8,0. Dos idosos incluídos no estudo, 1 apresentava dor a nível lombar, 2 apresentavam cefaleias, 3 dor a nível dos membros superiores/inferiores, 4 dor abdominal e 10 apresentavam toracalgia. A distribuição percentual da localização da dor relativa ao idoso está representada na *figura 5*.

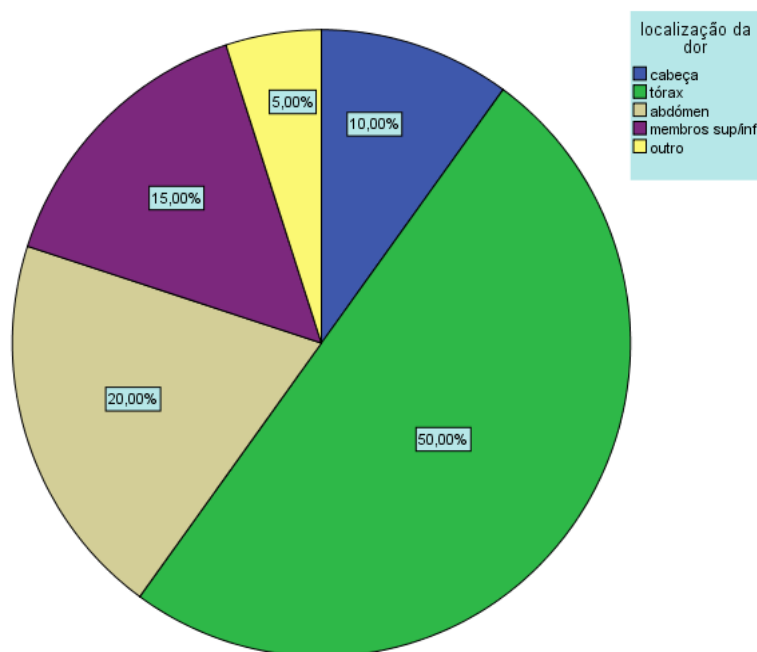


Figura 5- Distribuição da localização da dor relativa aos idosos incluídos no estudo.

Também nesta faixa etária foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa (valor de $p = 0.002$) entre a intensidade da dor antes da atuação dos doutores palhaços (média= 6.15 +/- 0.525) e a intensidade da dor após a atuação dos doutores palhaços (média = 4.45 +/- 0.555), o que pode ser observado nos diagramas de extremos e quartis representados na *figura 6*.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

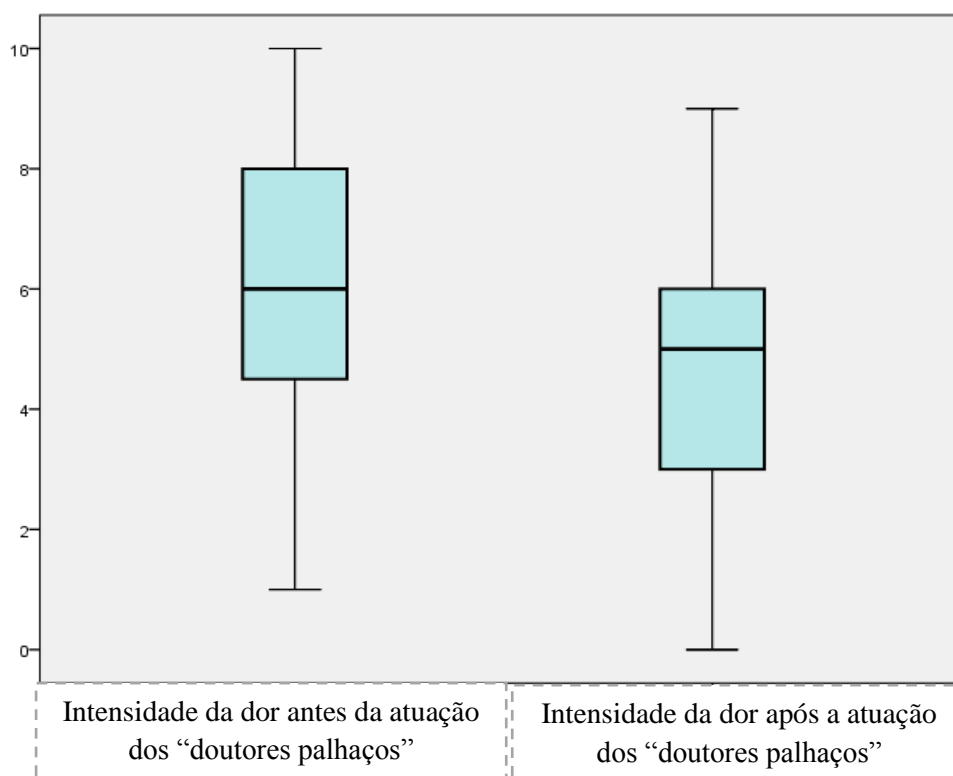


Figura 6- Intensidade da dor em idosos antes e após a atuação dos “doutores palhaços”.

Os valores de p encontrados relativamente à associação entre a diferença de intensidade da dor e o sexo, estado civil, escolaridade, presença de sintomas acompanhantes, a interferência no quotidiano, institucionalização, localização da dor e tipo de dor estão representados na *tabela 2*, tendo sido encontrada uma diferença estatisticamente significativa em relação à institucionalização e à presença de sintomas acompanhantes.

Foi constatada uma maior diferença de intensidade da dor nos doentes que se encontravam institucionalizados antes do internamento, sendo que 3 doentes se encontravam nesta situação e 17 habitavam em casa própria.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Naqueles em que a dor era o único sintoma presente, também foi observada uma maior diferença na intensidade da dor, sendo que 12 doentes apresentavam dor isoladamente e 8 apresentavam sintomas acompanhantes.

Tabela 2 - Relação entre a diferença de intensidade da dor e as variáveis em estudo, em idosos.

Variáveis em estudo		Diferença de intensidade da dor		Valor <i>p</i>
		Média	Desvio padrão	
Sexo	Masculino	,78	,67	0.124 ^a
	Feminino	2,45	2,70	
Estado civil	Casado	2,60	2,72	0.060 ^a
	Viúvo	,80	,92	
Escolaridade	Analfabeto	2,75	4,19	0.328 ^b
	Sem escolaridade	1,00	.	
	Ensino Primário	1,69	1,49	
	Ensino Superior	,00	,00	
Institucionalização	Não	1,41	2,18	0.037 ^{*a}
	Sim	3,33	1,53	
Interferência da dor no quotidiano	Não	1,80	2,17	0.964 ^a
	Sim	1,67	2,26	
Presença de sintomas acompanhantes	Não	2,58	2,43	0.003 ^{*a}
	Sim	,38	,52	
Tipo de dor	Contínua	1,75	2,53	0.663 ^b
	Tipo cólica	1,00	.	
	Tipo facada	,50	,71	
	Tipo moimha	2,00	2,16	
	Outro	3,00	.	
Localização da dor	Cabeça	1,50	2,12	0.872 ^b
	Tórax	2,00	2,94	
	Abdómen	1,00	,82	
	Membros superiores/inferiores	2,00	1,00	
	Outra	1,00	.	

* $p < 0.05$; ^a teste Mann-Whitney U; ^b teste de Kruskal-Wallis

Não foi observada correlação significativa entre a diferença na intensidade da dor e a idade (valor de $p = 0.309$) nem entre a diferença na intensidade da dor e o número de dias de internamento (valor de $p = 0.182$).

3. Comparação entre crianças e idosos

Após comparação entre a amostra relativa a crianças e a amostra relativa a idosos, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa no que concerne à variável diferença de intensidade da dor (valor de $p = 0.021$).

Verificou-se uma maior diferença na intensidade da dor após a atuação dos “doutores palhaços” em crianças (média= 3.20 +/- 2.28) relativamente aos idosos (média= 1.70 +/- 2.18).

Discussão e Conclusões

A intensidade da dor diminuiu significativamente após a atuação dos “doutores palhaços” tanto em crianças como em idosos, o que vem confirmar o poder analgésico desta intervenção.

Este efeito tinha já sido confirmado noutros estudos, na faixa pediátrica, por avaliação do impacto destes profissionais na intensidade da dor, através de escalas semelhantes, durante procedimentos terapêuticos dolorosos. Um estudo realizado em ambiente de urgência hospitalar pediátrica revelou uma diminuição da intensidade da dor durante a introdução de cateteres intravenosos em crianças (com idades compreendidas entre os 4 e os 7 anos) através da atuação de “doutores palhaços” [14]. Outro estudo demonstrou também uma diminuição da dor pelo acompanhamento destes profissionais durante infiltrações terapêuticas intra-articulares em crianças com Artrite Idiopática Juvenil [25].

Porém, tanto quanto é do nosso conhecimento, este é o primeiro estudo empírico e quantitativo com avaliação longitudinal que avalia o impacto do riso e do “doutor palhaço” na intensidade da dor aguda durante o internamento de crianças e idosos.

Foi constatada uma maior diferença de intensidade da dor em crianças, facto que pode ser justificado pela maior receptividade desta faixa etária à introdução do palhaço no meio hospitalar.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

O objetivo do internamento é desconhecido para a maioria das crianças, tornando-se o ambiente fonte de ansiedade. O “doutor palhaço” para além de transportar consigo o riso e todos os benefícios que este acarreta, desmistifica o conceito de hospitalização, contribuindo para o maior bem-estar das crianças hospitalizadas [26].

É de realçar, porém, que a necessidade da conversão da escala de intensidade da dor utilizada em crianças, para que fosse possível a comparação entre as duas faixas etárias, pode ter enviesado a avaliação.

Embora a diferença tenha sido menor, a diminuição da intensidade da dor foi também significativa na faixa etária geriátrica.

Os idosos hospitalizados podem ser invadidos por sentimentos de abandono e humilhação, transitando para uma situação de dependência, o que pode conduzir a um alto nível de fragilidade [27]. O amparo e atenção focalizada do “doutor palhaço”, assim como os efeitos benéficos fisiológicos e psicológicos que o próprio riso desencadeia podem colmatar estas lacunas [28].

A maior fragilidade emocional dos idosos que se encontravam já institucionalizados antes do internamento pode ter sido responsável pela maior suscetibilidade deste grupo à atuação dos “doutores palhaços” e consecutiva diminuição da intensidade da dor.

O facto de ter ocorrido uma maior diminuição na intensidade da dor em idosos sem outra sintomatologia acompanhante pode-se interpretar pela libertação de endorfinas, mas pode também indicar uma maior facilidade de distração da sintomatologia, com consecutiva diminuição da percepção da dor [21].

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Embora, em crianças, a diferença de intensidade da dor tenha sido semelhante aquando da presença e ausência de sintomas acompanhantes, este achado não deve ser ignorado, devendo ser avaliado em investigações futuras.

O facto de os idosos incluídos no estudo estarem internados em enfermarias de Medicina Interna e apresentarem várias comorbilidades pode ter contribuído para que não tenha ocorrido uma diminuição ainda mais acentuada na intensidade da dor. A componente física do riso genuíno (as contrações musculares faciais, diafragmáticas e abdominais) [19] pode ter exercido uma menor interferência analgésica nesta faixa etária, com a menor capacidade física destes doentes.

Nem o tipo nem a localização da dor influenciaram a diferença de intensidade, tanto em crianças como em idosos, o que pode indicar a eficácia abrangente deste tipo de terapêutica complementar no que concerne às características da dor.

Tanto a dor que não afetava o quotidiano como a que interferia nele diminuiu após a intervenção dos “doutores palhaços”, o que vem confirmar o seu impacto na qualidade de vida das crianças e idosos internados [6].

A diferença de intensidade da dor poderia ter sido influenciada por fatores de variabilidade individual [29]. Porém, neste estudo, em nenhuma das faixas etárias foi encontrada relação significativa com a idade ou com o sexo. O estado civil e a escolaridade, no que concerne à faixa geriátrica, também não influenciaram a diferença de intensidade da dor.

Também os doentes com um maior período de internamento poderiam ter demonstrado uma maior diferença de intensidade da dor pela possível relação afetiva estabelecida com o “doutor palhaço” ao longo das várias visitas [30]. Isto não se

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

verificou. Contudo, devem ser realizados mais estudos com o intuito de avaliar esta variável. Uma amostra com maior número de elementos e com uma maior variabilidade de tempo de internamento deve ser considerada em investigações futuras.

O facto de não ser possível a estandardização da atuação dos “doutores palhaços”, uma vez que as atuações tendem a ser personalizadas e dirigidas a cada doente em particular, pode ter enviesado o estudo.

É difícil avaliar todas as componentes envolvidas no controlo da dor através do riso e do “doutor palhaço”, sendo difícil também controlar todas as variáveis com potencial de introdução de erro, o que torna este tipo de estudos muito desafiante.

Embora tenham sido encontrados resultados bastante positivos, seria importante alargar o tamanho da amostra e expandir o estudo a enfermarias de outras especialidades médicas e/ou cirúrgicas, no futuro. Seria também interessante avaliar o período de tempo em que a diminuição da intensidade da dor prevalece, uma vez que foi avaliada somente num período até 5 minutos após a atuação dos “doutores palhaços”. Poderia ainda ser avaliado o impacto do “doutor palhaço” em doentes que padecem de dor crónica, não só em hospitais, como também noutras instituições, tais como lares de apoio a idosos, no que respeita a esta faixa etária.

Neste trabalho, foi avaliado e empiricamente confirmado o impacto benéfico do “doutor palhaço” somente no doente hospitalizado. Contudo, o espectro de ação desta terapêutica é bem mais alargado, uma vez que toda a equipa hospitalar e todos aqueles que acompanham os doentes durante o seu internamento são também contemplados [3,31].

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

Os resultados foram bastante favoráveis, pelo que este estudo corrobora a importância do riso através do “doutor palhaço” como terapêutica analgésica, impondo a necessidade de reconhecer e incluir estes profissionais na equipa hospitalar.

Sendo uma terapêutica rentável e facilmente implementável comparativamente com outros métodos analgésicos, deve ser promovida e incentivada. Não necessariamente como uma medida alternativa, mas essencialmente como um complemento potencializador e humanizador de outras terapêuticas analgésicas instituídas.

Referências bibliográficas

- [1] P. Adams, “Humour and love: the origination of clown therapy.,” *Postgrad. Med. J.*, vol. 78, no. 922, pp. 447–8, Aug. 2002.
- [2] The Geshundeit! Institute. [Last updated 27/02/2015] Available from: <http://www.patchadams.org/>
- [3] L. Linge, “Joyful and serious intentions in the work of hospital clowns: a meta-analysis based on a 7-year research project conducted in three parts.,” *Int. J. Qual. Stud. Health Well-being*, vol. 8, pp. 1–8, 2013.
- [4] A. Raviv, “Humor in the ‘Twilight Zone’: My Work as a Medical Clown With Patients With Dementia.,” *J. Holist. Nurs.*, vol. 32, no. 3, pp. 226–231, Dec. 2013.
- [5] O. Nuttman-Shwartz, R. Scheyer, and H. Tzioni, “Medical clowning: even adults deserve a dream.,” *Soc. Work Health Care*, vol. 49, no. 6, pp. 581–98, Jan. 2010.
- [6] B. Warren, “Healing laughter: The role and benefits of clown-doctors working in hospitals and healthcare,” *Using Creat. arts Ther. Healthc. A Pract. Introd. 3rd ed*, pp. 213–228, 2008.
- [7] K. F. Tennant, “Laugh it off. The effect of humor on the well-being of the older adult.,” *J. Gerontol. Nurs.*, vol. 16, pp. 11–17, 1990.
- [8] Operação Nariz Vermelho. Sobre nós. [Last updated 27/02/2015] Available from: <http://www.narizvermelho.pt/>
- [9] Remédios do Riso [Last updated 27/02/2015] Available from: <http://www.remediosdoriso.pt/wp>.
- [10] Palhaços d’Opital [Last updated 27/02/2015] Available from: <http://www.palhacosdopital.pt/>
- [11] J.L.Pio Abreu, “O Riso no Cérebro”, em *Prontuário do Riso*, Lisboa, Edições Tinta da China, 2013, pp. 157-168 .
- [12] S. J. Nasr, “No laughing matter : Laughter is good psychiatric medicine treating mood disorders and,” no. August, 2013.
- [13] S. W. Henderson and K. Rosario, “But Seriously,” *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, vol. 47, no. 9, pp. 983–986, Sep. 2008.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

- [14] I. Wolyniez, A. Rimon, D. Scolnik, A. Gruber, O. Tavor, E. Haviv, and M. Glatstein, “The effect of a medical clown on pain during intravenous access in the pediatric emergency department: a randomized prospective pilot study,” *Clin. Pediatr. (Phila.)*, vol. 52, no. 12, pp. 1168–72, Dec. 2013.
- [15] F. Agostini, F. Monti, E. Neri, S. Dellabartola, L. de Pascalis, and L. Bozicevic, “Parental anxiety and stress before pediatric anesthesia: a pilot study on the effectiveness of preoperative clown intervention,” *J. Health Psychol.*, vol. 19, no. 5, pp. 587–601, May 2014.
- [16] M. B. De La Fuente Mochales and M. E. González Cascante, “Laughter therapy for chronic skeletal muscular pain,” *Rev. Enferm.*, vol. 33, pp. 43–44, 2010.
- [17] M. Borod, “SMILES--toward a better laughter life: a model for introducing humor in the palliative care setting,” *J. Cancer Educ.*, vol. 21, pp. 30–34, 2006.
- [18] The European Pain Federation. *About Pain*. [Last updated 27/02/2015] Available from: <http://www.efic.org/>
- [19] R. I. M. Dunbar, R. Baron, A. Frangou, E. Pearce, E. J. C. van Leeuwen, J. Stow, G. Partridge, I. MacDonald, V. Barra, and M. van Vugt, “Social laughter is correlated with an elevated pain threshold,” *Proc. Biol. Sci.*, vol. 279, no. 1731, pp. 1161–7, Mar. 2012.
- [20] A. S. S. Ba, G. S. Bs, D. S. Ba, and F. D. Parsa, “Understanding Endorphins and Their Importance in Pain Management,” vol. 69, no. March, A. S. S., Bs, G. S., Ba, D. S., & Parsa, F. D. (2010). Understanding Endorphins and Their Importance in Pain Management, 69(March), 70–71., pp. 70–71, 2010.
- [21] C. Villemure and M. C. Bushnell, “Cognitive modulation of pain: How do attention and emotion influence pain processing?,” *Pain*, vol. 95, pp. 195–199, 2002.
- [22] M. C. Bushnell, “Effects of Psychological State on Pain Perception,” vol. 74, no. 7, pp. 651–656, 2008.
- [23] G. Garra, A. J. Singer, B. R. Taira, J. Chohan, H. Cardoz, E. Chisena, and H. C. Thode, “Validation of the Wong-Baker FACES Pain Rating Scale in pediatric emergency department patients,” *Acad. Emerg. Med.*, vol. 17, no. 1, pp. 50–4, Jan. 2010.
- [24] P. E. Bijur, C. T. Latimer, and E. J. Gallagher, “Validation of a Verbally Administered Numerical Rating Scale of Acute Pain for Use in the Emergency Department,” pp. 2002–2004, 2002.
- [25] Y. Weintraub, N. Rabinowicz, P. Hanuka, M. Rothschild, S. K. Rn, and Y. Uziel, “Medical Clowns Facilitate Nitrous Oxide Sedation during Intra-Articular Corticosteroid Injection for Juvenile Idiopathic Arthritis,” vol. 16, no. December, pp. 771–773, 2014.
- [26] F. Finlay, A. Baverstock, and S. Lenton, “Therapeutic clowning in paediatric practice,” *Clin. Child Psychol. Psychiatry*, Jul. 2013.

O PODER ANALGÉSICO DO RISO

O IMPACTO DO “DOUTOR PALHAÇO” NA INTENSIDADE DA DOR EM CRIANÇAS E IDOSOS HOSPITALIZADOS

- [27] M. C. Creditor, “Hazards of hospitalization of the elderly,” *Annals of Internal Medicine*, vol. 118, no. 3. pp. 219–223, 1993.
- [28] C. Paquet, M. J. Kergoat, and L. Dubé, “The role of everyday emotion regulation on pain in hospitalized elderly: Insights from a prospective within-day assessment,” *Pain*, vol. 115, pp. 355–363, 2005.
- [29] K. M. Woodrow, G. D. Friedman, a B. Siegelaub, and M. F. Collen, “Pain tolerance: differences according to age, sex and race.,” *Psychosom. Med.*, vol. 34, no. 6, pp. 548–556, 1972.
- [30] D. Koller and C. Gryski, “The life threatened child and the life enhancing clown: Towards a model of therapeutic clowning,” *Evidence-based Complement. Altern. Med.*, vol. 5, no. May 2007, pp. 17–25, 2008.
- [31] K. Ford, H. Courtney-Pratt, L. Tesch, and C. Johnson, “More than just clowns - Clown Doctor rounds and their impact for children, families and staff.,” *J. Child Health Care*, vol. 18, no. 3, pp. 286–96, Sep. 2014.