

PROBLEMAS DE INTERNALIZAÇÃO E EXTERNALIZAÇÃO NO CÂNCER PEDIÁTRICO

Sandra Nunes^{□1}, Marcos Fernandes², Natália Oliveira³, Olavo Lins³, & Larissa Menezes¹

¹Instituto de Humanidades, Artes e Ciências – IHAC, Campus Jorge Amado, Itabuna, Universidade Federal do Sul da Bahia, sandranunes@ufsb.edu.br, alarissa_dm@hotmail.com

²Departamento de Ciências da Saúde, Ilhéus, Universidade Estadual de Santa Cruz, gimenes@uesc.br

³Centro de Formação em Ciências da Saúde, Campus Paulo Freire, Teixeira de Freitas, Universidade Federal do Sul da Bahia, nah.oliveira78@gmail.com, olavogrango@hotmail.com

RESUMO: Apesar dos avanços científicos e tecnológicos que têm permitido melhoras nas condições de tratamento e aumento da sobrevida, muitos estudos sugerem que o câncer pediátrico pode desencadear problemas internalizantes e externalizantes em pacientes. Entretanto, paradoxalmente, outros estudos têm concluído que não há diferenças significativas em termos de funcionamento psicológico entre crianças com câncer, se comparadas a um grupo de controle. O presente estudo investigou: i) se o grupo de crianças em tratamento de câncer (GTC) diferiria do grupo controle (GC) em termos de problemas emocionais/comportamentais, ii) se problemas de internalização seriam mais prevalentes, iii) os efeitos da idade, sexo, tempo de diagnóstico, tipo de câncer e tipo de tratamento sobre esses problemas. Participaram 98 sujeitos (GTC = 49/GC = 49). Concluiu-se que o GTC apresenta mais problemas de internalização do que o GC e que pacientes oncológicos têm mais problemas de internalização do que de externalização. Meninas apresentaram mais problemas de ansiedade/depressão. Houve efeito do tempo de diagnóstico sobre queixas somáticas e do tipo de câncer sobre problemas de internalização. Pacientes submetidos à cirurgia apresentam níveis maiores de agressividade se comparados com outros tratamentos.

Palavras-Chave: Pacientes pediátricos, câncer, problemas de internalização, problemas externalização.

INTERNALIZING AND EXTERNALIZING PROBLEMS IN PEDIATRIC CANCER

ABSTRACT: Despite scientific and technological advances that have led to improvements in treatment conditions and increased survival, many studies suggest that pediatric cancer may trigger internalizing and externalizing problems in patients. Paradoxically, however, other studies have concluded that there are no significant differences in psychological functioning between children with cancer compared to a control group. The present study investigated: i) if the group of children undergoing cancer treatment (GTC) would differ from the control group (CG) in terms of

[□]Av. Tancredo Neves, Km 5, Rua B, Lote 10, Casa 2. Condomínio Aldeia Atlântida, Bairro Nossa Senhora da Vitória, Ilhéus, Bahia, Brasil. Tel.: (73) 991137421 Email: sandranunes@ufsb.edu.br

emotional/behavioral problems, ii) if internalizing problems would be more prevalent, iii) the effects of age, gender, time since diagnosis, type of cancer, and type of treatment for these problems. 98 subjects participated (GTC = 49 / GC = 49). We concluded that GTC has more internalizing problems than CG and that pediatric cancer patients have more internalizing than externalizing problems. Girls had more anxiety/depression problems. There was an effect of diagnosis time on somatic complaints and cancer type on internalization problems. Patients undergoing surgery have higher levels of aggressiveness compared to other treatments.

Keywords: Pediatric patients, cancer, internalization problems, externalization problems.

Recebido em 04 de outubro de 2019/ Aceite em 12 de novembro de 2020

Na literatura internacional, vários estudos conduzidos desde a década de 80 passaram a sugerir que crianças e adolescentes em tratamento de câncer estariam sob o risco de desenvolver dificuldades psicológicas (Earle & Eiser, 2007; Enskär & von Essen, 2008; Dolgin et al., 1989; Kashani & Hakami, 1982; Moore et al., 2003; Gerali et al., 2011; Varni et al., 2007). Especificamente, no âmbito da psicopatologia infanto-juvenil, os estudos sugerem que viver com câncer aumenta os riscos de desenvolver ansiedade, depressão e preocupações acerca da morte (Cavus_oglu, 2001; McCaffrey, 2006; Yeh & Wang, 2004).

Na busca por elucidar qual seria o tipo de problema emocional e de comportamento mais prevalente entre pacientes pediátricos, se problemas de natureza externalizante ou internalizante, foram conduzidos seis estudos de meta-análise (Karsdorp et al., 2007; Lavigne & Faier-Routman, 1992; LeBovidge et al., 2003; McQuaid et al., 2001; Pinquart & Shen, 2011; Rodenburg et al., 2005). De modo geral, todos concluíram que os pacientes com doenças crônicas apresentaram níveis mais altos de problemas de internalização do que de externalização.

No Brasil, estudos nessa área são mais escassos, mas também tem havido sugestões de que o câncer pediátrico se apresenta como uma situação de risco ao desenvolvimento infanto-juvenil, uma vez que expõe as crianças a uma série de estressores, tais como o longo período de acompanhamento médico e hospitalização periódica, tratamento quimioterápico e radioterápico com efeitos colaterais físicos e psicológicos, necessidade de repetidos procedimentos médicos invasivos e restrições de diversas ordens (Costa Junior, 1999).

Apesar da forte evidência construída ao longo do tempo em favor da ocorrência de problemas psicológicos em pacientes pediátricos oncológicos, paradoxalmente, alguns estudos têm concluído que não há diferenças significativas em termos de funcionamento psicológico entre crianças com câncer se comparadas a um grupo controle (Eiser et al., 2000; Greenberg et al., 1989; Noll et al., 1999). Noll et al. (1999) sugerem que muitos dos estudos que indicam mau ajustamento desses pacientes têm sérios problemas metodológicos, pois, em sua maioria, não incluem grupo controle, contam com amostras muito pequenas e usam medidas com rigor questionável. Em seu estudo, Noll et al. (1999), usando o design de caso-controle, também não encontraram diferenças significativas entre crianças ($n = 76$) com diferentes tipos de câncer (exceto com câncer no cérebro) e crianças do grupo controle ($n = 76$).

O presente estudo objetivou: i) se haveria diferenças em termos de problemas de internalização/de externalização entre o grupo em tratamento de câncer (GTC) e o grupo controle (GC), ii) se haveria maior prevalência de problemas de internalização do que de externalização em pacientes pediátricos oncológicos e iii) examinar os efeitos da idade, sexo, tempo de diagnóstico, tipo de câncer e tipo de tratamento sobre esses problemas emocionais e comportamentais.

Partiu-se das hipóteses de que o GTC diferiria significativamente do CG em termos de problemas de internalização, mas não de problemas de externalização e que meninas apresentariam

escores superiores de problemas de internalização, enquanto meninos apresentariam escores superiores para problemas de externalização. Além disso, que seriam encontrados escores superiores de problemas de internalização do que de problemas de externalização entre os pacientes pediátricos. Nos que diz respeito aos efeitos da idade, do tipo de câncer e tipo de tratamento não foram lançadas hipóteses, já que a literatura ainda é escassa ou controversa. Finalmente, hipotetizou-se que quanto maior o tempo de diagnóstico, maiores seriam os escores para problemas de internalização dos pacientes pediátricos.

MÉTODO

Participantes

Participaram do estudo 98 crianças e adolescentes divididas em dois grupos: Grupo de crianças e adolescentes em tratamento para o câncer (GTC), sem outras comorbidades, que estavam inscritas num Grupo de Apoio a Criança com Câncer numa cidade do interior da Bahia, formada por 49 sujeitos (20 meninas e 29 meninos; Média de idade = 10,96; $DP = 3,78$) e Grupo Controle (GC), formado por 49 sujeitos (25 meninas e 24 meninos; Média de idade = 10,94; $DP = 3,98$) sem problemas crônicos de saúde, deficiência mental ou transtornos invasivos do desenvolvimento, selecionados de três escolas públicas e de duas escolas particulares da região, e emparelhadas com as crianças e adolescentes do grupo clínico quanto à idade, sexo, nível de escolaridade dos pais e renda familiar.

Instrumentos

Os cuidadores responderam a um questionário contendo perguntas sociodemográficas, perguntas acerca da doença do filho ou filha (tipo de câncer e tempo de diagnóstico) e do tipo de tratamento ao qual ele(a) estava sendo no momento da pesquisa. Além disso, também responderam ao *Child Behavior Checklist* (CBCL, Achenbach & Rescorla, 2001) na versão para crianças e adolescentes de 6 a 18 anos, que foi validado para o Brasil por meio de Análise Fatorial Confirmatória (AFC) por Emerich, Rocha e Silveiras (2010). O instrumento é composto por 120 itens, dos quais 113 referem-se a problemas de comportamento e sete à competência social. Nesse estudo foram empregadas apenas as escalas de retraimento social ($\alpha = 0,82$), queixas somáticas ($\alpha = 0,81$) e ansiedade/depressão ($\alpha = 0,81$), que são as subescalas para problemas de internalização, e as escalas de violação de regras ($\alpha = 0,44$) e comportamento agressivo ($\alpha = 0,84$) que são as subescalas para problemas de externalização. Cada item é respondido de acordo com uma escala do tipo *Likert* de 3 pontos, sendo 0, se o item for considerado falso ou o comportamento ausente, 1 se o item for mais ou menos verdadeiro ou o comportamento as vezes presente e 2 se o item for bastante verdadeiro ou se o comportamento for frequentemente verdadeiro.

Considerações Éticas

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Cruz, sob o parecer número 1.538.313 (CAAE 52237815.1.0000.5526), de 10 de maio de 2016.

RESULTADOS

Análise descritiva

As crianças e adolescentes do GTC eram em sua maioria pardos (63,3%) e negros (16,3%), que frequentavam as séries iniciais do Ensino fundamental (42,9%). Suas mães possuíam, em sua maioria Ensino Fundamental incompleto ou completo (54,2%) e seus pais possuíam, em sua maioria, Ensino Fundamental incompleto ou completo (45,7%) e Ensino Médio incompleto ou completo (28,3%). As mães em sua maioria estavam desempregadas (70,8%), enquanto os pais, em sua maioria, tinham empregos formais (56,5%). Na maioria dos casos os pais informaram que seus filhos e filhas eram portadores de leucemia (40,8%), mas um percentual importante não soube definir o tipo de cancer que seus filhos tinham (32,7%). A maioria dos participantes foi diagnosticada com cancer há até 2 anos (41,7%) e a maioria estava fazendo quimioterapia (65,3%).

Os participantes do GC eram em sua maioria pardos (57,1%) e negros (18,4%), que frequentavam as séries iniciais do Ensino Fundamental (65,3%). Suas mães possuíam, em sua maioria Ensino Fundamental incompleto ou completo (49%) e seus pais possuíam, em sua maioria Ensino Médio incompleto ou completo (38,1%) ou Ensino Fundamental incompleto ou completo (35,7%). A ocupação das mães dividiu-se em empregos formais (49%) e desempregada (44,9%), enquanto os pais, em sua maioria, tinham empregos formais (90,5%). As análises realizadas por meio do teste T para amostras independentes indicaram que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos para as variáveis idade da criança ($T = 0,03$, $p = 0,98$), nível de escolaridade da criança ($T = 0,11$, $p = 0,91$), nível de escolaridade da mãe ($t = -0,69$, $p = 0,49$), nível de escolaridade do pai ($T = -1,32$, $p = 1,19$) e renda mensal da família ($T = 0,089$, $p = 0,37$).

Antes de proceder com as análises inferenciais propriamente ditas, a pontuação bruta obtida em cada uma das escalas foi convertida em escores T ($M = 50$, $DP = 10$), o que permite aferir a gravidade dos problemas emocionais e comportamentais para as classificações não clínica, limítrofe e clínica. T -scores ≥ 64 indicam que a criança ou o adolescente está no nível “clínico” e $60 < T < 63$ indica que está no nível “limítrofe”. A classificação clínica indica necessidade de ajuda profissional e a faixa limítrofe indica a presença de problemas emocionais e de comportamento em um nível capaz de gerar preocupação. T escores menores que 60 indicam que o sujeito está na faixa não clínica, quando a criança não apresenta problemas de comportamento suficientes para gerar preocupação e necessitar de ajuda profissional (Rocha, 2012). Os resultados da distribuição (frequência e percentual) dos escores T são apresentados no Quadro 1.

PROBLEMAS PSICOLÓGICOS E CÂNCER

Quadro 1. Frequência total e por sexo e porcentagem total dos problemas emocionais e comportamentais nos níveis limítrofe e clínico para o GTC e GC

	Grupo	Nível	Frequência Total	Frequência de casos por sexo	% Total
Internalização	Clínico	Nível clínico	11	6 ♀ e 5 ♂	30,61
		Nível limítrofe	4	4 ♀ e 0 ♂	
	Controle	Nível clínico	1	1 ♀ e 0 ♂	2,04
		Nível limítrofe	0	0 ♀ e 0 ♂	
Externalização	Clínico	Nível clínico	5	2 ♀ e 3 ♂	22,45
		Nível limítrofe	6	4 ♀ e 2 ♂	
	Controle	Nível clínico	4	2 ♀ e 2 ♂	14,28
		Nível limítrofe	3	1 ♀ e 2 ♂	
Retraimento Social	Clínico	Nível clínico	15	8 ♀ e 7 ♂	36,73
		Nível limítrofe	3	0 ♀ e 3 ♂	
	Controle	Nível clínico	0	0 ♀ e 0 ♂	0
		Nível limítrofe	0	0 ♀ e 0 ♂	
Queixas somáticas	Clínico	Nível clínico	13	9 ♀ e 4 ♂	28,57
		Nível limítrofe	1	0 ♀ e 1 ♂	
	Controle	Nível clínico	1	0 ♀ e 1 ♂	2,04
		Nível limítrofe	0	0 ♀ e 0 ♂	
Ansiedade/Depressão	Clínico	Nível clínico	5	4 ♀ e 1 ♂	14,28
		Nível limítrofe	2	0 ♀ e 2 ♂	
	Controle	Nível clínico	2	2 ♀ e 0 ♂	10,20
		Nível limítrofe	3	1 ♀ e 2 ♂	
Agressividade	Clínico	Nível clínico	7	3 ♀ e 4 ♂	20,40
		Nível limítrofe	3	2 ♀ e 1 ♂	
	Controle	Nível clínico	5	2 ♀ e 3 ♂	10,70
		Nível limítrofe	0	0 ♀ e 0 ♂	
Violação de regras	Clínico	Nível clínico	3	1 ♀ e 2 ♂	12,24
		Nível limítrofe	3	1 ♀ e 2 ♂	
	Controle	Nível clínico	6	3 ♀ e 3 ♂	20,40
		Nível limítrofe	4	3 ♀ e 1 ♂	

Comparação dos grupos

Foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre o CTC e GC para as variáveis retraimento social, $T_{(95)} = 7,22, p < 0,001$) e queixas somáticas ($T_{(96)} = 5,17, p < 0,001$), sendo que as crianças e adolescentes com câncer apresentaram médias superiores desses problemas emocionais e comportamentais, como é possível observar no Quadro 1. Também foi observada uma tendência de diferença grupal para a variável Ansiedade/Depressão, ($T_{(94)} = 1,64, p = 0,10$), o que pode sugerir que com o aumento do tamanho da amostra essa diferença se confirmaria. Além disso, quando considerado a *broad-band* do CBCL (problemas de internalização e de externalização), foi observada uma diferença estatisticamente significativa para os problemas de internalização, ($T_{(94)} = 5,12, p < 0,001$). Finalmente, não foram observadas diferenças significativas para os problemas de externalização *narrow-band* (agressividade e violação de regras) e *broad-band*.

Prevalência dos Problemas de internalização e de externalização

As estatísticas descritivas para problemas emocionais e comportamentais de crianças e adolescentes do GTC e GC são apresentados no Quadro 2. Crianças e adolescentes com câncer tiveram significativamente mais problemas de internalização do que problemas de externalização (T pareado₍₄₈₎ = 8,27, $p < 0,001$), com um tamanho do efeito grande ($d = 1,38$). Essa diferença significativa para problemas de internalização também foi observada no grupo controle, com um tamanho do efeito médio, T pareado₍₄₆₎ = 5,14, $p < 0,001$, $d = 0,65$.

Quadro 2. Média e Desvio Padrão dos escores para os problemas emocionais e comportamentais narrow-band e broad-band, do grupo clínico e do grupo controle

Grupo	Banda	Problemas emocionais e comportamentais	Média	DP
Clínico	Narrow-Band	Retraimento Social	10,39	5,57
		Queixas Somáticas	7,73	5,86
		Ansiedade/Depressão	10,79	6,86
	Broad-Band	Agressividade	9,85	7,00
		Violação de regras	1,79	1,69
		Internalização	28,92	15,68
		Externalização	11,65	8,09
Controle	Narrow-Band	Retraimento Social	3,87	2,86
		Queixas Somáticas	3,00	2,59
		Ansiedade/Depressão	8,70	5,65
	Broad Band	Agressividade	8,08	6,08
		Violação de regras	1,98	2,34
		Internalização	15,55	9,19
		Externalização	10,06	7,64

Efeitos da idade, sexo, tipo de câncer, tempo de diagnóstico e tipo de tratamento sobre os problemas de internalização e externalização

Não foram observadas correlações significativas entre idade e os problemas emocionais e comportamentais do tipo de internalização e de externalização nas crianças e adolescentes com câncer. No que diz respeito às diferenças de sexo, foi observado uma diferença significativa para ansiedade/depressão ($T = 2,11$, $p < 0,05$), sendo que meninas ($M = 13,20$, $DP = 8,43$) apresentaram escores médios superiores aos meninos ($M = 9,14$, $DP = 5,05$), com um tamanho do efeito médio ($d = 0,58$). Além disso, foram observadas tendências de efeitos do sexo para as variáveis queixas somáticas ($p = 0,09$) e para a escala de internalização *broad-band* ($p = 0,08$), o que pode sugerir que com o aumento do tamanho da amostra esse efeito poderia ser confirmado. A esse respeito, meninas apresentaram médias superiores para queixas somáticas ($M = 9,50$; $DP = 6,90$) e problemas de internalização ($M = 33,70$; $DP = 18,25$) se comparadas a meninos ($M = 6,48$; $DP = 4,75$ e $M = 25,62$; $DP = 12,95$), respectivamente.

O Quadro 3 apresenta a análise comparativa das médias de escores dos problemas de internalização e externalização, *broad-band* e *narrow-band*, em função do tipo de câncer. Foram observados efeitos significativos do tipo de câncer sobre os problemas de internalização (*broad-band*), $F_{(4,43)} = 5,35$, $p < 0,01$, mas não sobre os problemas de externalização (*broad-band*). O teste *post hoc* de Tukey indicou que as diferenças significativas se encontraram entre o grupo formado por cânceres mais raros ou em estado mais grave, por exemplo, Tumor de Frantz, Tumor na cabeça, Retinoblastoma, Tumor na face, ou em metástase e todos os demais tipos de câncer (Indefinido, linfoma, leucemia e melanoma). Também foram observados efeitos significativos do tipo de câncer sobre o retraimento social [$F_{(4,43)} = 3,19$, $p < 0,05$], as queixas somáticas [$F_{(4,43)} = 4,86$, $p < 0,01$],

PROBLEMAS PSICOLÓGICOS E CÂNCER

e a ansiedade/depressão [$F_{(4,43)} = 4,13, p < 0,01$]. Os tamanhos do efeito foram grandes para todas as análises, conforme indica o *eta* ao quadrado apresentado no Quadro 3.

Quadro 3. Análise comparativa das médias de escores dos problemas de internalização e externalização, broad-band e narrow-band, em função do tipo de câncer.

	Indefinido <i>M ± DP</i>	Linfoma <i>M ± DP</i>	Leucemia <i>M ± DP</i>	Melanoma <i>M ± DP</i>	Outros <i>M ± DP</i>	<i>F</i>	η^2
Problemas de internalização	22,81±12,02	24,00 ± 19,41	29,70 ±13,40	22,67 ± 4,51	53,80 ± 16,69	5,35**	0,33
Problemas de externalização	12,44 ± 7,86	9,75 ± 2,22	10,05 ± 8,68	8,33 ± 9,29	20,00 ± 5,43	1,84	0,15
Retraimento Social	8,06 ± 4,92	10,75 ± 8,06	10,65 ± 4,74	10,67 ± 4,62	17,40 ± 4,98	3,19*	0,23
Queixas Somáticas	5,75 ± 5,12	2,75 ± 2,21	8,70 ± 5,02	4,00 ± 2,64	15,20 ± 7,19	4,85**	0,31
Ansiedade/Depressão	9,00 ± 4,72	10,50 ± 10,01	10,35 ± 5,30	8,00 ± 1,00	21,20 ± 10,52	4,13**	0,28
Agressividade	10,31 ± 6,77	8,25 ± 2,36	8,50 ± 7,26	6,33 ± 5,86	18,20 ± 5,45	2,47 §	0,19
Violação de regras	2,12 ±1,50	1,50 ± 0,58	1,55 ± 1,96	2,00 ± 3,46	1,80 ± 0,84	0,27	0,02

Nota: * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$ § $p = 0,059$

Com relação ao retraimento social, os grupos que diferiram significativamente entre si, de acordo com o teste *post hoc* de *Tukey* foi o grupo de câncer cujos pais não souberam definir o diagnóstico e o grupo formado por cânceres mais raros ou em estágio mais avançado. No que se refere às queixas somáticas, de acordo com o mesmo teste *post hoc*, o grupo formado por cânceres mais raros ou em estágio mais avançado diferiu significativamente dos grupos de câncer indefinido, linfoma e melanoma. Já no que se refere à ansiedade/depressão, o grupo formado por cânceres mais raros ou em estágio mais avançado diferiu significativamente dos grupos de câncer indefinido, com leucemia e com melanoma. Finalmente, foi observado uma tendência de efeito do tipo de câncer sobre o comportamento agressivo [$F_{(4,43)} = 2,47, p = 0,059$], o que pode sugerir que caso a amostra fosse maior, esse efeito poderia ser confirmado.

No que diz respeito às relações entre tempo de diagnóstico e problemas de internalização em externalização (*narrow-band* e *broad-band*), foi encontrada apenas uma correlação positiva significativa entre essa variável em queixas somáticas ($r = 0,40, p < 0,05$), indicando que quanto maior é o tempo de diagnóstico, maiores são escores para queixas somáticas.

Finalmente, foram analisados os efeitos do tipo de tratamento sobre os problemas de internalização e externalização. Foi observado efeito significativo do tipo de tratamento apenas sobre os escores de agressividade [$F_{(4,44)} = 3,54, p < 0,05, \eta^2 = 0,24$], que repercutiu também sobre a escala de externalização *broad-band* [$F_{(4,44)} = 2,91, p < 0,05, \eta^2 = 0,21$]. No caso da agressividade, o teste *post hoc* de *Tukey* indicou que as diferenças significativas estavam entre o grupo que já foi submetido à cirurgia e os grupos que fizeram quimioterapia e outros tratamentos (além, da radio, quimioterapia e cirurgia). Os valores do *eta* ao quadrado indicam que o tamanho do efeito foi grande tanto para agressividade quanto para problemas de externalização (*broad-band*).

DISCUSSÃO

Intensidade dos problemas emocionais e comportamentais

Quando considerada a intensidade ou gravidade dos problemas emocionais e comportamentais, ainda que a maioria dos cuidadores tenha relatado níveis não-clínicos de problemas no *Child Behavior Checklist* (CBCL), as crianças do GTC apresentaram com maior frequência problemas comportamentais nos níveis limítrofe (que indicam a presença de problemas emocionais e de comportamento em um nível capaz de gerar preocupação) e clínico (que indicam a necessidade de ajuda profissional), do que as observadas no GC. De fato, enquanto que 30,61% do GTC apresentaram problemas de internalização no nível clínico e limítrofe, apenas 2,04% das crianças do GC apresentaram esse tipo de problema nesses níveis de intensidade. Da mesma forma, a porcentagem de problemas de externalização nos níveis clínico e limítrofe foi de 22,45% para o GTC e de 14,28% o GC. Se observarmos as síndromes *narrow-band*, como no caso dos problemas de retraimento social e queixas somáticas, a proporção de sujeitos que atingiram os níveis limítrofe e clínico são ainda mais surpreendentes; 36,73% dos pacientes oncológicos pediátricos apresentaram problemas graves de retraimento social e 28,7% de problemas de queixas somáticas. A proporção para o GC para esses problemas foi de 0% e 2,04% respectivamente. Se considerarmos os sintomas da síndrome *narrow-band*, os resultados encontrados no presente estudo são consistentes com vários outros estudos que sugeriram que pacientes com câncer pediátrico estão em risco de desenvolver ansiedade (Buchanan et al., 2008; McCaffrey, 2006; Schultz et al., 2007), depressão (Buchanan et al., 2008; Kashani, & Hakami, 1982; Schultz et al., 2007) e queixas somáticas (Buchanan et al., 2008). No entanto, em menor extensão, os problemas de externalização também apareceram, corroborando os achados de outros estudos de crianças e adolescentes com câncer (Hostert et al., 2015; Kashani & Hakami, 1982; Schultz et al., 2007).

Vale ressaltar que para a agressividade, que é uma das síndromes *narrow-band* dos problemas de externalização, também foi observada uma proporção maior dos níveis limítrofe e clínico para o CTC (20,40%), se comparado ao GC (10,70%), mas a diferença entre os grupos foi consideravelmente menor. Além disso, no que diz respeito aos problemas de violação de regras, o resultado foi oposto, ou seja, crianças e adolescentes do GC apresentaram com maior frequência os níveis mais graves de problemas de violação de regras, ou delinquência. A esse respeito, um estudo comparando crianças com câncer em idade escolar com seus colegas de classe concluiu que aquelas com câncer eram vistas pelos professores e pares como menos agressivas e com menos comportamento disruptivo do que seus colegas sem câncer (Noll et al., 1999). De acordo com os autores, uma possível explicação para o fato de crianças sobreviventes de câncer evitarem colegas agressivos, situações agressivas e atividades delinquentes seria devido a sua situação de maior fragilidade física, menor estatura, menos oportunidade de passar tempo com pares sem supervisão dos pais e aumento do envolvimento parental.

Prevalência dos problemas de internalização e de externalização no GTC

Os resultados desse estudo sugerem que crianças e adolescentes com câncer apresentam mais problemas de internalização do que de externalização, sendo o tamanho dos efeitos da diferença grande. Esse resultado confirma nossa primeira hipótese de estudo e corrobora outros estudos de crianças com doenças crônicas (Karsdorp et al., 2007; Lavigne, & Faier-Routman, 1992; LeBovidge et al., 2003; McQuaid et al., 2001; Piquart, & Shen, 2011; Rodenburg et al., 2005).

Em um estudo longitudinal que analisou trajetórias de problemas de internalização e externalização em 108 crianças com leucemia, SintNicolaas et al. (2016) constataram que os problemas de internalização tendem a ser mais prevalentes, intensos e persistentes do que os problemas de externalização. Da mesma forma, Hedström et al. (2003) constataram que os aspectos de sofrimento mais citados, referentes à dimensão emocional por crianças, pais e enfermeiros, foram categorizados em confinamento, sentimento de alienação, além de preocupação diante de procedimentos médicos, que são emoções atreladas ao retraimento social.

No que se refere aos estudos de meta-análise com crianças e adolescentes com doenças crônicas, incluindo o câncer, Lavigne e Faier-Routman (1992), numa amostra de 87 estudos envolvendo crianças com problemas de desordens físicas variadas, McQuaid et al., (2001) revisaram 78 estudos que investigaram crianças e adolescentes com asma, LeBovidge et al., (2003) revisaram 21 estudos com crianças e adolescentes com artrite crônica, Karsdorp et al., (2007) revisaram 11 estudos com crianças e adolescentes com problemas cardíacos, Rodenburg et al., (2005) revisaram 46 estudos de crianças e adolescentes com epilepsia, Pinquart e Shen (2011) revisaram 569 estudos envolvendo crianças e adolescentes com diversas doenças crônicas, tais como asma, epilepsia, câncer, doenças cardíacas, diabetes, problemas auditivos, artrite, etc) e todos concluíram que os pacientes pediátricos apresentaram níveis mais altos de problemas de internalização do que de externalização. No estudo de Pinquart e Shen (2011), quando analisado especificamente os pacientes com câncer, os autores encontram tamanhos de efeitos superiores para o retraimento social ($g = 0,50$), as queixas somáticas ($g = 0,77$) e a ansiedade/depressão ($g = 0,47$), todos significativos a um nível de significância de $p < 0,001$. Além disso, nesse estudo também foram observados níveis de agressividade significativos ($p < 0,01$), mas consideravelmente menores ($g = 0,24$) e os níveis de delinquência (comportamento violação de regras) não foram significativos para pacientes pediátricos com câncer.

Ao que tudo indica a maior prevalência de problemas internalizantes do que de externalização se dá em virtude da exposição do paciente pediátrico, em especial, no caso dos pacientes oncológicos, a uma série de estressores (internação, tratamentos invasivos e agressivos com efeitos colaterais importantes e restrições de diversas ordens) (Costa Junior, 1999). Além disso, a experiência de ter câncer envolve perdas sociais, experiências de dor física, medo, incertezas, angústia, vergonha da aparência, dificuldades interpessoais (Lemos et al., 2004; Marques, 2004). Na adolescência pode gerar problemas de internalização, pois envolve incerteza da cura, temor pelas sequelas, desvalorização pessoal, sensação de vulnerabilidade, ameaça e fragilidade, prejuízos nas relações interpessoais, fundamentais nessa etapa da vida, transformação da rotina, preocupação com familiares, expectativas de cura e retorno às atividades cotidianas e medo da morte (Ferreira & Garcia, 2008; Jesus & Gonçalves, 2006).

Comparação entre o GTC e GC no que concerne aos problemas de internalização e externalização

No que diz respeito à comparação entre o GTC e GC, observou-se diferenças significativas para os problemas de internalização *broad-band e narrow-band* (retraimento social e queixas somáticas), mas não para os problemas de externalização. Esses achados confirmam nossa hipótese inicial e corroboram com parte da literatura internacional, que vem apontando desde a década de 80 que crianças e adolescentes em tratamento de câncer estão sob o risco maior de desenvolver problemas de ajustamento, tais como problemas comportamentais em antecipação e na sequência da quimioterapia (Dolgin et al., 1989); depressão e raiva (Kashani & Hakami, 1982); prejuízos no comportamento social, incluindo o estresse psicossocial (Enskär & von Essen, 2008); mal ajustamento psicossocial e retraimento social, especialmente para pacientes oncológicos com idades entre 10 e 14 anos (Earle & Eiser, 2007); depressão, somatização, retraimento social e estresse social (Moore et al., 2003); mau funcionamento emocional de crianças com várias doenças crônicas, incluindo o câncer (Varni et al., 2007); problemas psicológicos e comportamentais (Gerali et al., 2011), problemas de internalização (Yeh & Wang, 2004) e depressão (Cavus_oglu, 2001).

O fato de não terem sido encontradas diferenças significativas entre o GTC e GC para os problemas de externalização, também corrobora com os achados de Verrill et al. (2000) que comparou adolescentes sobreviventes de câncer com um grupo controle no que diz respeito à agressividade, comportamento antisocial e abuso de substância. Finalmente, os achados desse

estudo corroboram os resultados de outras pesquisas como essa do tipo caso-controle, que compararam grupos de crianças e adolescentes com câncer e grupos controle, formado de crianças sem doenças crônicas, ou saudáveis (Cavus_oglu, 2001; Gerali et al, 2011, Varni et al, 2007).

Efeitos da idade, sexo, tipo de câncer, tempo de diagnóstico e tipo de tratamento sobre os problemas de internalização e externalização

Não foram observadas correlações significativas entre idade e os problemas emocionais e comportamentais do tipo de internalização e de externalização nas crianças e adolescentes com câncer, e na literatura internacional, os achados a esse respeito ainda são controversos. Alguns pesquisadores, por exemplo, concluíram que crianças mais velhas e adolescentes tendem a apresentar mais problemas emocionais e comportamentais do que crianças mais jovens (Earle & Eiser, 2007). Outros como Varni et al, (2007), que estudaram a qualidade de vida, incluindo o funcionamento emocional de crianças e adolescentes com câncer, e Pinquart e Shen (2011), num estudo de meta-análise, que analisaram os tamanhos do efeito de problemas de internalização e externalização, encontraram que pacientes oncológicos com idade inferior a seis anos tendiam a apresentar maiores problemas emocionais e comportamentais. Há ainda estudos que, assim como o nosso, não encontraram efeitos da idade sobre as escalas do CBLC, ainda que esses estudos tenham focado em crianças submetidas a tratamentos médicos em geral (Weisz et al., 1994). Dessa forma, mais estudo são necessários para elucidar as relações entre idade e problemas emocionais e comportamentais no paciente pediátrico de câncer.

No que diz respeito às diferenças de sexo, meninas ($M = 13,20$, $DP = 8,43$) apresentaram escores médios superiores aos meninos ($M = 9,14$, $DP = 5,05$) de ansiedade/depressão com um tamanho do efeito médio ($d = 0,58$). Também foram observadas tendências de efeitos do sexo para as variáveis queixas somáticas e para a escala de internalização *broad-band*. No entanto, na nossa amostra, meninos não apresentaram escores superiores de problemas de externalização. Esses resultados confirmam parcialmente nossa hipótese inicial, postulada com base em achados de importantes estudos de meta-análise que indicam que há um efeito de gênero sobre os problemas de internalização e de externalização, sendo que meninas tendem a apresentar mais problemas de internalização e meninos mais problemas de externalização (Pinquart & Shen, 2011).

Além disso, foram observados efeitos significativos do tipo de câncer sobre os problemas de internalização, mas não sobre os problemas de externalização, sendo que as crianças e adolescentes com cânceres mais raros ou em estado mais grave, por exemplo Tumor de Frantz, Tumor na cabeça, Retinoblastoma, Tumor na face, ou em metástase apresentaram médias mais altas de problemas de internalização, de retraimento social, de queixas somáticas e de ansiedade/depressão, sendo que os tamanhos do efeito foram grandes para todas as análises. Finalmente, também foi observada uma tendência de efeito do tipo de câncer sobre o comportamento agressivo dos pacientes pediátricos.

São raros os estudos que investiguem os efeitos do tipo de câncer sobre os problemas emocionais e comportamentais de crianças e adolescentes, mas Varni et al. (2007), concluíram que não havia diferenças significativas entre crianças e adolescentes com leucemia e tumor cerebral no que diz respeito a uma medida geral de qualidade de vida, que incluiu o funcionamento emocional. Por outro lado, Schultz et al. (2007) concluíram que os pacientes pediátricos com leucemia, câncer no sistema nervoso central, e neuroblastoma estavam mais em risco de desenvolver problemas comportamentais e sociais do que os demais tipos de câncer. Assim, mais estudos são necessários para determinar se o tipo de câncer tem efeitos sobre a ocorrência de problemas de internalização e externalização.

No que diz respeito às relações entre tempo de diagnóstico e problemas de internalização em externalização, quanto maior é o tempo de diagnóstico, maiores foram os escores para queixas somáticas, o que é compreensível dado que com o aumento do tempo do diagnóstico pode haver

uma evolução negativa da doença, ocasionando maior desconforto físico e demandando cada vez mais tratamentos e procedimentos dolorosos. Varni et al. (2007), por outro lado, concluíram que crianças com diagnóstico mais recente de câncer tinham escores médios significativamente menores para a qualidade de vida, saúde psicossocial e funcionamento emocional em comparação com sobreviventes de longo termo. O resultado contraditório pode ser compreendido se levarmos em consideração que a amostra do estudo de Varni et al. (2007) incluiu pacientes sobreviventes de longo termo do câncer, e que nesse caso, o desconforto físico e emocional já tendem a estar mais bem contornados.

Finalmente, foram observados efeitos significativos (de tamanho grande) do tipo de tratamento sobre a agressividade, que repercutiu também sobre a escala de externalização *broad-band*, sendo as diferenças significativas para o grupo que já foi submetido à cirurgia se comparado aos grupos que fizeram quimioterapia e outros tratamentos (além, da radio, quimioterapia e cirurgia). Tal resultado pode remeter ao conceito de *coping*. O *coping* pode ser descrito como o modo pelo qual as pessoas fazem uso de recursos pessoais para adaptarem-se a circunstâncias adversas (Antoniuzzi et al., 1998). Nesse caso, podemos considerar a noção de estilo de *coping* pró-social, quando o sujeito procura a ajuda de outros, e no estilo anti-social, quando há uma ação agressiva contra outros (Compas et al., 1991). Além disso, há o *coping* de controle primário (quando há tentativas e possibilidades de alterar condições estressoras), o *coping* de controle secundário (quando há tentativas de ajustar-se a condições estressoras, já que não é possível alterá-las) ou o abandono do *coping* (quando não há nenhuma tentativa de lidar com o estressor) (Band & Weisz, 1988). De acordo com Band e Weisz (1988), os estressores relacionados a tratamentos médicos exigem o *coping* de controle secundário, já que se trata de uma situação incontrolável para o sujeito e só lhe resta adaptar-se a situação. Essa estratégia de *coping* é mais frequente entre pré-adolescentes e adolescentes, uma vez que dependem de recursos cognitivos mais avançados. Vale observar que a média de idade dos sujeitos de nossa amostra foi apenas 10,94. Assim, supõe-se que a condição de ser submetido a uma cirurgia, normalmente bastante delicada e agressiva, diante de um quadro já bastante ameaçador de sofrer com o câncer, pode apresentar-se como uma situação extremamente ameaçadora para uma criança, e ela sendo jovem demais pode ser levada a abandonar estratégias de *coping*, fazendo uso do *coping* anti-social, isto é, tornando-se agressiva.

Os resultados do presente estudo corroboram com os achados importantes da literatura internacional, indicando que viver com uma doença crônica, ao longo da infância e da adolescência, tende a desencadear, em maior extensão, problemas de internalização, tais como queixas somáticas, retraimento social, ansiedade e depressão do que problemas de externalização, tais como agressividade e delinquência. Também conclui-se, nesse estudo, que meninas com câncer sofrem mais com problemas de internalização do que meninos, ainda que a hipótese de que meninos sofreriam, em contrapartida, mais com problemas de externalização não pôde ser confirmada. Finalmente, conclui-se que existem efeitos do tempo de diagnóstico sobre os sintomas de queixas somáticas e que o tipo de câncer também tem efeitos sobre os problemas de internalização (*broad* e *narrow band*). Finalmente, crianças e adolescentes com câncer que passaram por cirurgia parecem ter um estilo de *coping* mais agressivo do que aqueles que foram submetidos a outros tipos de tratamento.

Os resultados aqui descritos podem contribuir para elucidar a controvérsia existente em torno da diferença que pode existir em termos de problemas emocionais e comportamentais entre crianças e adolescentes com e sem câncer, quando se usa o design caso-controle. De acordo com Noll et al. (1999), os estudos que encontram essas diferenças apresentam problemas metodológicos, pois, em sua maioria, não incluem grupo controle, usam amostras muito pequenas e medidas pouco válidas. Nosso estudo incluiu grupo controle e medidas validadas para o Brasil, ainda que a amostra tenha sido relativamente pequena, e confirmou as hipóteses de que o GTC apresentaria mais problemas do tipo de internalização, quando comparados ao GC. Talvez a discrepância entre os resultados pode

ser compreendida se considerarmos que alguns desses estudos que não encontraram diferenças significativas incluíram em suas amostras crianças e adolescentes que sobreviveram ao câncer (Langeveld et al., 2002, Greenberg et al., 1989; Noll et al., 1999). Sobreviventes do câncer podem diferir em termos de funcionamento psicossocial de pacientes que ainda estão em tratamento da doença, como é o caso do nosso estudo.

Vale destacar que além da amostra relativamente pequena, o presente estudo tem outras limitações. Empregamos medidas respondidas apenas pelos cuidadores e seria importante incluir medidas a serem respondidas por outros adultos que lidam diariamente com as crianças, como os professores e com as próprias crianças e adolescentes, uma vez que isso permitiria investigar com mais precisão a ocorrência dos problemas emocionais e comportamentais e seu grau de intensidade (Santos & Graminha, 2006). Finalmente, ainda que não tenham sido encontradas diferenças estatisticamente significativas com relação ao nível socioeconômico dos pais, os pais do GC possuíam nível de escolaridade mais alto do que os pais do GTC e as mães do GTC estavam, em sua maioria, desempregadas, enquanto que as do GC tinham mais empregos formais. Sabe-se que o baixo nível de escolaridade e o estresse advindo do desemprego dos pais podem funcionar como fatores de risco para o desenvolvimento de problemas emocionais e comportamentais dos filhos (Reid et al., 2001).

Acredita-se que estudos como esse possam trazer benefícios diretos para as famílias envolvidas, em termos de um maior entendimento acerca das consequências psicológicas de se viver com câncer na infância e na adolescência e de um melhor acompanhamento terapêutico desses problemas. Além disso, ele pode propiciar aos profissionais de saúde informações valiosas sobre que tipos de problemas de externalização e de internalização são mais frequentes em criança com câncer, o que possibilitará o planejamento de intervenções que ataquem os problemas específicos, como parte de um programa de tratamento integral ao câncer pediátrico.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Federal do Sul da Bahia pela concessão de duas bolsas de IC, através do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica (PIPCI). Também agradecemos à UFSB, por financiamento concedido pelo “Edital PROPPG/UFSB Nº 08/2020, Nº do processo 23746.005146/2020-91.

REFERÊNCIAS

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms & Profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Antoniuzzi, A. S., Dell'Aglio, D. D., & Bandeira, D. R. (1998). O conceito de coping: uma revisão teórica. *Estudos de Psicologia*, 5(1), 287-312. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X1998000200006>.
- Band, E. B., & Weisz, J. R. (1988). How to feel better when it feels bad: Children's perspectives on coping with everyday stress. *Developmental Psychology*, 24, 247-253. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.24.2.247>
- Buchanan, N., Maloney, K., Tsang, S., Stork, L. C., Neglia, J. P., & Kadan-Lottick, N.S. (2008). Risk of depression, anxiety, and somatization one month after diagnosis in children with standard risk ALL on COG AALL0331. *Journal of Clinical Oncology*, 26(Suppl15), A-10052. https://doi.org/10.1200/jco.2008.26.15_suppl.10052

- Cavus_oglu, H. (2001). Depression in children with cancer. *Journal of Pediatric Nursing, 16*(5), 380-385. <https://doi.org/10.1053/jpdn.2001.0000>
- Compas, B. E., Banez, G. A., Malcarne, V., & Worsham, N. (1991). Perceived control and coping with stress: A developmental perspective. *Journal of Social Issues, 47*(4), 23-34. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1991.tb01832.x>.
- Costa Junior, A. L. (1999). Psico-oncologia pediátrica: definição e subsídios para atuação profissional. *Pediatria Moderna, 35*(6), 442-446.
- Dolgin, M. J., Katz, E. R., Zeltzer, L. K., & Landsverk, J. (1989). Behavioral distress in pediatric patients with cancer receiving chemotherapy. *Pediatrics, 84*, 103–110.
- Earle, E. A., & Eiser, C. (2007). Children's behavior following diagnosis of acute lymphoblastic leukemia: A qualitative longitudinal study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 12*(2), 281–293. <https://doi.org/10.1177/1359104507075935>
- Eiser, C., Hill, J. J., & Vance, Y. H. (2000). Examining the psychological consequences of surviving childhood cancer: systematic review as a research method in pediatric psychology. *Journal of Pediatric Psychology, 25*(6), 449-460. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/25.6.449>
- Emerich, D. R., Rocha, M. M., & Silvaes, E. F. M. (2011). Testagem da estrutura fatorial do *Child Behavior Checklist* para crianças brasileiras. In Anais do V Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica [CD-ROM]. Bento Gonçalves: Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica.
- Enskär, K., & von Essen, L. (2008). Physical problems and psychosocial function in children with cancer. *Pediatric Nursing, 20*(3), 37–41. <https://doi.org/10.7748/paed2008.04.20.3.37.c6521>
- Ferreira, B. E. S., & Garcia, A. (2008). Aspectos da amizade de adolescentes portadores de diabetes e câncer. *Estudos de Psicologia, 25*(2), 293-301. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2008000200013>
- Gerali, M, Servitzoglou, M. Paikopoulou, D., Theodosopoulou, H., Madianos, M., & VasilatouKosmidis, H. (2011). Psychological problems in children with cancer in the initial period of treatment. *Cancer Nursing, 34*(4), 269-276. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3181fa5698>
- Greenberg, H., Kazak, A. E., & Meadows, A. (1989). Psychological adjustment in 8–16 year old cancer survivors and their parents. *Journal of Pediatrics, 114*, 488–493. [https://doi.org/10.1016/S0022-3476\(89\)80581-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3476(89)80581-5)
- Hedström, M., Haglund, K., Skolin, I., & von Essen, L. (2003). Distressing events for children and adolescents with cancer: Child, parent and nurse perceptions. *Journal of Pediatric Oncology Nursing, 20*(3), 120–132. <https://doi.org/10.1053/jpon.2003.76>
- Hostert, P. C. C. P, Motta, A. B., & Enumo, S. R. F. (2015). Coping with hospitalization in children with cancer: The importance of the hospital school. *Estudos de Psicologia, 32*(4), 627-39. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000400006>
- Jesus, L. K. R., & Gonçalves, L. L. C. (2006). O cotidiano de adolescentes com leucemia: O significado da quimioterapia. *Revista de Enfermagem da UERJ, 14*(4), 545-550. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000500005>
- Karsdorp, P. A., Everaerd, W., King, T. M., & Mulder, B. J. (2007). Psychological and cognitive functioning in children and adolescents with congenital heart disease: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(5), 527–541. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsl047>
- Kashani, .J, & Hakami, N. (1982). Depression in children and adolescents with malignancy. *Canadian Journal of Psychiatry, 27*(6), 474-7. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000500005>
- Langeveld, N.E., Stam, H., Grootenhuis, M.A., & Last, B. F. (2002). Quality of life in young adult survivors of childhood cancer. *Support Care Cancer, 10*, 579-600. <https://doi.org/10.1007/s00520-002-0388-6>

- Lavigne, J. V., & Faier-Routman, J. (1992). Psychological adjustment to pediatric physical disorders: A metaanalysis. *Journal of Pediatric Psychology, 17*, 133–157. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/17.2.133>
- LeBovidge, J. S., Lavigne, J. V., Donenberg, G. R., & Miller, M. L. (2003). Psychological adjustment of children and adolescents with chronic arthritis: A meta-analytic review. *Journal of Pediatric Psychology, 28*(1), 29 – 39. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/28.1.29>
- Lemos, F. A., Lima, R. A. G., & Mello, D. F. (2004). Assistência à criança e ao adolescente com câncer: A fase da quimioterapia intratecal. *Revista Latino Americana de Enfermagem, 12*(3), 485-493. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692004000300006>
- Marques, A. P. F. S. (2004). Câncer e estresse: um estudo sobre as crianças em tratamento quimioterápico. *Psicologia Hospitalar, 2*(2), 1-12.
- McCaffrey, C. N. (2006). Major stressors and their effects on the well-being of children with cancer. *Journal of Pediatric Nursing, 21*(1), 59-66. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2005.07.003>
- McQuaid, E. L., Kopel, S. J., & Nassau, J. H. (2001). Behavioral adjustment in children with asthma: A meta-analysis. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 22*, 430–439. <https://doi.org/10.1097/00004703-200112000-00011>
- Moore, I. M., Challinor, J., Pasvogel, A., Matthay, K., Hutter, J., & Kaemingk, K. (2003). Behavioral adjustment of children and adolescents with cancer: Teacher, parent and self-report. *Oncology Nursing Forum, 30*(5), E84–E91. <https://doi.org/10.1188/03.ONF.E84-E91>
- Noll, R., Gartstein, M., Vannatta, K., Correll, J., Bukowski, W., Hobart, & Davies, W. (1999). Social, emotional, and behavioural functioning of children with cancer. *Pediatrics, 103*(1), 71–78. <https://doi.org/10.1542/peds.103.1.71>
- Pinquart, M. P. H. D., & Shen, Y. M. S. (2011). Behavior problems in children and adolescents with chronic physical illness: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology, 36*(9), 1–14, 2011. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsr042>
- Rodenburg, R., Stam, G. J., Meijer, A. M., Aldenkamp, A. P., & Dekovic', M., (2005). Psychopathology in children with epilepsy: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology, 30*, 453–468. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsi071>
- Reid, M. J., Webster-Stratton, C., & Beauchaine, T. P. (2001). Parent training in head start: a comparison of program response among African American, Asian American, Caucasian, and Hispanic mothers. *Prevention Science, 2*(4), 209- 227. <https://doi.org/10.1023/A:1013618309070>
- Rocha, M. M. (2012). *Evidências de validade do "Inventário de Autoavaliação para Adolescentes" (YSR/2001) para a população brasileira* (Tese de doutorado, Universidade de São Paulo).
- Santos, L., & Graminha, S. (2006). Problemas emocionais e comportamentais associados ao baixo rendimento acadêmico. *Estudos de Psicologia, 11*(1), 101-109. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2006000100012>
- Schultz, K. A., Ness, K.K., Whitton, J., Recklitis, C., Zebrack, B., Robison, L. L., Zeltner, L., & Mertens, A. C. (2007). Behavioral and social outcomes in adolescent survivors of childhood cancer: A report from the childhood cancer survivor study. *Journal of Clinical Oncology, 25*(24), 3649–56. <https://doi.org/10.1200/JCO.2006.09.2486>
- SintNicolaas, S. M., Hoogerbrugge, P. M., van den Bergh, E. M., Custer, J. A. E., Gameiro, S., Gemke, R. J. B., & Verhaak, C. M. (2016). Predicting trajectories of behavioral adjustment in children diagnosed with acute lymphoblastic leukemia. *Support Care Cancer, 24*, 4503-4513. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3289-9>
- Varni, J. W., Limbers, C. A., & Burwinkle, T. M. (2007). Impaired health related quality of life in children and adolescents with chronic conditions: A comparative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories/severities utilizing the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. *Health Quality of Life Outcomes, 5*, 43. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-43>

PROBLEMAS PSICOLÓGICOS E CÂNCER

- Verrill, J. R., Schafer, J., Vannatta, K., & Noll, R.B. (2000). Aggression, antisocial behavior, and substance abuse in survivors of pediatric cancer: Possible protective effects of cancer and its treatment. *Journal of Pediatric Psychology*, 25(7), 493–502. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/25.7.493>
- Weisz, J. R. McCabe, M. A., & Dennig, M.D. (1994). Primary and secondary control among children undergoing medical procedures: Adjustment as a function of coping style. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(2), 324-332.
- Yeh, C. H., & Wang, Y. F. (2004). Competence of and emotional/behavioural problems in pediatric oncology patients in Taiwan. *Cancer Nursing*, 27(5), 413-422. <https://doi.org/10.1097/00002820-200409000-00012>