

Intervenções do enfermeiro na prevenção de quedas na criança hospitalizada: *scoping review*

Nurse's interventions in preventing falls in hospitalized children: scoping review

Intervenciones del enfermero en la prevención de caídas en el niño hospitalizado: scoping review

Alexandra Margarida Ribeiro Brás¹

ORCID: 0000-0002-1002-8248

Margarida Maria de Sousa Lourenço Quitério¹

ORCID: 0000-0002-3610-5192

Elisabete Maria Garcia Teles Nunes¹

ORCID: 0000-0001-7598-0670

¹Hospital Vila Franca de Xira. Lisboa, Portugal.

¹Universidade Católica Portuguesa. Lisboa, Portugal.

Como citar este artigo:

Brás AMR, Quitério MMSL, Nunes EMGT.
Nurse's interventions in preventing falls in
hospitalized children: scoping review.
Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 6):e20190409.
doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0409>

Autor Correspondente:

Alexandra Margarida Ribeiro Brás
E-mail: alexandra.bras@hotmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa

EDITOR ASSOCIADO: Priscilla Valladares Broca

Submissão: 13-08-2019 **Aprovação:** 18-07-2020

RESUMO

Objetivos: mapear tanto as intervenções de enfermagem de prevenção de quedas em idade pediátrica durante o internamento hospitalar quanto os instrumentos de avaliação do risco de queda em pediatria. **Métodos:** *scoping review* segundo protocolo de Joanna Briggs Institute, com acrónimo PCC (P – crianças, C – intervenções de enfermagem preventivas de queda e instrumentos de avaliação do risco de queda, C – internamento hospitalar), em três fontes de informação (EBSCO, PubMed e SciELO). **Resultados:** a amostra foi constituída por sete artigos. A educação da criança/família é a base das intervenções, e os instrumentos de avaliação do risco de queda identificados foram: *Humpty Dumpty Falls Scale*, GRAF PIF, CUMMINGS, I'M SAFE e CHAMPS. **Conclusões:** a educação das crianças/pais sobre as medidas preventivas é importante e deve ser reforçada durante o internamento, sendo utilizadas diferentes metodologias. A escala *Humpty Dumpty Falls Scale* foi a mais analisada.

Descritores: Queda; Prevenção; Enfermagem; Pediatria; Risco.

ABSTRACT

Objectives: map both nursing interventions for the prevention of falls in paediatric age during hospitalization and the instruments for assessing the risk of falls in paediatrics. **Methods:** *scoping review* according to the protocol of Joanna Briggs Institute, with acronym PCC (P - children, C - fall preventive nursing interventions and instruments for assessing the risk of falling, C - hospital admission), in three sources of information (EBSCO, PubMed and SciELO). **Results:** the sample consisted of seven articles. The education of the child/family is the basis of the interventions, and the instruments for assessing the risk of falling identified were: *Humpty Dumpty Falls Scale*, GRAF PIF, CUMMINGS, I'M SAFE and CHAMPS. **Conclusions:** the education of children/parents on preventive measures is important and should be reinforced during hospitalization, using different methodologies. The *Humpty Dumpty Falls Scale* was the most analyzed.

Descriptors: Fall; Prevention; Nursing; Paediatrics; Risk.

RESUMEN

Objetivos: mapear tanto las intervenciones de enfermería de prevención de caídas en edad pediátrica durante el internamiento hospitalario cuanto los instrumentos de evaluación del riesgo de caída en pediatria. **Métodos:** *scoping review* según protocolo de *Joanna Briggs Institute*, con acrónimo PCC (P – niños, C – intervenciones de enfermería preventivas de caída e instrumentos de evaluación del riesgo de caída, C – internamiento hospitalario), en tres fuentes de información (EBSCO, PubMed y SciELO). **Resultados:** la muestra ha sido constituída por siete artículos. La educación del niño/familia es la base de las intervenciones, y los instrumentos de evaluación del riesgo de caída identificados han sido: *Humpty Dumpty Falls Scale*, GRAF PIF, CUMMINGS, I'M SAFE y CHAMPS. **Conclusiones:** la educación de los niños/padres sobre las medidas preventivas es importante y debe ser reforzada durante el internamiento, siendo utilizadas diferentes metodologías. La escala *Humpty Dumpty Falls Scale* ha sido la más analizada.

Descritores: Caída; Prevención; Enfermería; Pediatria; Riesgo.

INTRODUÇÃO

As unidades hospitalares têm o dever de prevenir e eliminar danos e não malefícios, sendo responsáveis pela segurança das suas instalações e, assim, por criar um ambiente adequado à idade e desenvolvimento dos seus clientes. Em 2005, a Organização Mundial da Saúde (OMS) realizou uma parceria com a *Joint Commission International* (JCI), principal agência de acreditação em saúde, que atua na melhoria contínua da segurança e da qualidade dos cuidados prestados aos utentes, tendo emitido, em 2006, as metas internacionais de segurança. Estas deverão ser implementadas nos hospitais com o objetivo de melhorar seus processos assistenciais na área de segurança e qualidade, considerando a excelência nos cuidados⁽¹⁾.

Promover a segurança é uma prioridade também do enfermeiro; ele deve desenvolver intervenções que levem à redução do risco e à criação de um ambiente seguro. No regulamento de competências comuns do enfermeiro especialista, é elencado que este deverá “promover um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos/grupos”, demonstrando para isso conhecimentos sobre a criação de ambiente seguro para os utentes, assim como também deverá “gerir o risco no nível institucional ou das unidades funcionais”, colaborando na definição de recursos para a prestação de cuidados seguros e envolvendo os colaboradores na gestão do risco⁽²⁾.

A Estratégia Europeia para o Desenvolvimento da Saúde da Criança e Adolescente (OMS) aborda os acidentes como uma prioridade e, para 2020, prevê que eles sejam a terceira causa de morte no mundo⁽³⁾. Em Portugal, o Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil realça que a segurança do ambiente e os acidentes são uma constante nos cuidados antecipatórios prestados às crianças⁽⁴⁾.

Nesse sentido, prevenir acidentes e ensinar a criança a proteger-se de situações de risco são questões que fazem parte do seu processo de educação e de desenvolvimento. O enfermeiro especialista em saúde infantil e pediátrica é o profissional de saúde que, em parceria com a criança e com a família/pessoa significativa, tem um papel fundamental na promoção da saúde através de ações informativas, educativas e preventivas junto da criança e família/pessoa significativa em qualquer contexto em que esta se encontre. Por outro lado, acresce ainda a competência de promover o crescimento o desenvolvimento infantil e transmitir orientações antecipatórias às crianças/famílias com a finalidade de maximização do potencial do seu desenvolvimento⁽⁵⁾.

Existem vários modelos de enfermagem que visam à melhoria da qualidade dos cuidados e à promoção da segurança; um deles é o Modelo de Promoção da Saúde de Pender, desenvolvido em 1982. Esse modelo não se limita a explicar os comportamentos de prevenção da doença, e sim identificar quais os comportamentos que as pessoas podem adotar para melhorar a saúde. Realça, assim, o papel ativo da pessoa na gestão do seu comportamento de saúde, refletindo a perspectiva das ciências comportamentais. As pessoas procuram, dessa forma, criar condições de vida que lhes permitam exprimir o seu potencial de saúde, com consciência reflexiva e apreciação das próprias competências. Valorizam o crescimento que entendem positivo e procuram um equilíbrio entre a mudança e a estabilidade, buscando autorregular o seu

comportamento. Fica também patente o facto de as pessoas interagirem com o ambiente, transformando-o e sendo transformadas por ele. Desse ambiente interpessoal, fazem parte os profissionais de saúde que influenciam as pessoas ao longo do seu ciclo vital. No entanto, para que a mudança de comportamento ocorra, é necessário haver reconfiguração dos padrões de interação pessoa-ambiente⁽⁶⁾. Ao nível dos cuidados de saúde infantil, “pessoa” passa a ser a criança e a família trabalhando em parceria num processo de negociação partilhada respeitando a família e as suas competências, desejos e ansiedades. A criança/família é aquele ente que tem o potencial de mudar comportamentos de saúde, comprometendo-se a ter comportamentos que antecipam benefícios pessoalmente valorizados. As famílias e os prestadores de cuidados de saúde são importantes fontes de influência interpessoal que podem aumentar ou diminuir o compromisso e a adoção de comportamentos de promoção da saúde.

Relativamente às quedas em pediatria, a OMS refere que elas são a segunda causa de morte ou lesão acidental em todo o mundo⁽³⁾. Cerca de 9 crianças sofrem uma queda diariamente com consequências graves, sendo a principal causa de ida à urgência e de internamento. Maioritariamente, as quedas ocorrem entre 0-4 anos e 5-9 anos⁽⁷⁾. O estudo da Associação para Promoção da Segurança Infantil (APSI), em 2011, sobre as quedas acidentais em Portugal (2000-2009), revela que cerca de 40.000 crianças tiveram de ser internadas⁽⁸⁾. Mais recentemente, em 2017 (dados de 2012-2016), foi possível verificar que as quedas foram responsáveis por 61% dos internamentos ocorridos⁽⁹⁾.

Segundo a OMS, as quedas são definidas como um acontecimento cujo resultado é ficar inadvertidamente no chão ou num outro nível mais baixo, não sendo dada a relevância à ocorrência de lesão ou não⁽¹⁰⁾. O mesmo é reforçado pela Classificação Internacional para Prática de Enfermagem (CIPE), que define queda pelo foco de cair: “executar uma descida de um corpo a nível superior para um nível inferior devido a desequilíbrio, desmaio ou incapacidade de sustentar pesos e permanecer na vertical”⁽¹¹⁾.

As crianças são um grupo de risco, e as suas quedas estão relacionadas com o seu estágio de desenvolvimento, aquisição de competências motoras, em especial da marcha, sua incapacidade de avaliar o risco e curiosidade inata que leva a comportamentos mais desafiadores.

A queda pode ser classificada em três categorias: quedas fisiológicas previstas (são devidas a fatores como idade, patologia, medicação ou procedimentos médicos); quedas fisiológicas imprevistas (estão relacionadas com fatores fisiológicos e não estão classificadas como risco nas escalas de avaliação); quedas acidentais (decorrentes das condições ambientais/organizacionais, ou seja, de fatores extrínsecos)⁽¹²⁾.

A taxa de queda pediátrica durante a hospitalização é de 1,23 por 1.000 crianças/dia⁽¹³⁾, sendo que as quedas fisiológicas previstas representam um total de 78%; e as quedas acidentais, 14%⁽¹²⁾. Assim, não são só as quedas fisiológicas previstas que merecem especial atenção, mas também as quedas decorrentes de fatores ambientais — como camas inadequadas à criança, não utilização ou a utilização incorreta das grades de proteção, desorganização na sala de brinquedos, entre outros — devem ser alvo do nosso cuidado⁽¹³⁾.

No que diz respeito às Metas Internacionais da JCI, a redução do risco de lesões resultantes de quedas em doentes está contemplada na Meta 6, que leva a instituição a: avaliar o risco de queda; implementar medidas na redução do risco de quedas; e implementar medidas de resposta em caso de ocorrência de queda dos seus doentes⁽¹⁾.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 visa, nos seus objetivos, à prevenção da ocorrência de quedas. As consequências da não identificação dos utentes com risco de queda, a não avaliação de risco e não implementação de intervenções de prevenção adequadas e personalizadas levam a situações de risco⁽¹⁴⁾.

A Associação Americana de Diagnósticos de Enfermagem - Internacional (NANDA-I) realça que o enfermeiro não consegue reverter a queda, mas pode prevenir a sua ocorrência. O diagnóstico de enfermagem correspondente é: Risco de queda – risco de suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar dano físico⁽¹⁵⁾. O documento “Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente” define “risco” como probabilidade de ocorrência de um incidente; e “prevenível”⁽¹⁶⁾ como algo que é aceite pela comunidade enquanto escusável em determinado conjunto de circunstâncias. Assim, entramos na área da gestão do risco⁽¹⁷⁾.

Os fatores que influenciam o risco de queda em crianças podem ser intrínsecos — sexo (masculino), alteração do nível de consciência, história de queda anterior, idade inferior a 3 anos, capacidade de mobilização; ou extrínsecos — o envolvimento dos pais na cultura de segurança e as condições ambientais tais como berços, grades e sala de brinquedos⁽¹⁵⁾.

As estratégias de prevenção devem ser abrangentes, multifacetadas, enfatizando a educação, formação, criação de ambientes seguros, dando prioridade seja à investigação relacionada com a queda, seja à definição de políticas eficazes para redução do risco⁽¹⁰⁾. Uma correta intervenção, baseada em boas práticas, exige recorrer a instrumentos de avaliação do risco de quedas a todas as crianças, com os seguintes objetivos: identificar o nível de risco, atuar consoante o nível de risco, prevenir possíveis quedas, aumentando assim a segurança⁽¹⁸⁾. Dessa forma, depreende-se que umas das principais intervenções para a redução da taxa de quedas em crianças é a avaliação de tal risco por meio de instrumentos válidos e adequados a elas.

Sendo assim, definiram-se como perguntas de investigação: Quais as intervenções de enfermagem para a prevenção de quedas em crianças durante o internamento hospitalar? Quais os instrumentos de avaliação do risco de queda em pediatria?

OBJETIVOS

Mapear tanto as intervenções por parte do enfermeiro que previnam a queda em crianças, em contexto de internamento hospitalar, quanto os instrumentos de avaliação do risco adaptados a essa população.

MÉTODOS

Foram definidos de acordo com a metodologia *scoping review*, segundo o protocolo de Joanna Briggs Institute⁽¹⁹⁾, os seguintes

objetivos de investigação referidos; e utilizou-se o acrónimo PCC: População (P), Conceito (C) e Contexto (C). Assim sendo, consideraram-se como critérios de inclusão: P – crianças (0 aos 18 anos); C – intervenções de enfermagem preventivas de queda e instrumentos de avaliação do risco de queda; C – em contexto de internamento hospitalar.

Foram incluídos artigos em português e inglês, disponíveis numa janela temporal de cinco anos (janeiro de 2013 a abril de 2018) e na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos não científicos (artigos de opinião, notas de campo, notas de conferência, estudos ou trabalhos académicos) ou artigos científicos que não cumpram os critérios de inclusão descritos.

Estratégias de pesquisa

Numa primeira fase, efetuou-se uma pesquisa nas bases de dados eletrónicas EBSCO, SciELO e PubMed, e na plataforma Mesh, com o objetivo de realizar uma pesquisa flutuante sobre a temática e identificar os descritores mais comuns usados na literatura.

Numa segunda fase, foi realizada pesquisa em três bases de dados eletrónicas — EBSCO (CINAHL e MEDLINE), SciELO e PubMed — com recurso aos descritores Mesh (*fall/queda; prevention/prevenção; pediatric nursing/enfermagem pediátrica*) e operador booleano (AND).

A equação de pesquisa utilizada foi a seguinte:

- EBSCO (CINAHL e MEDLINE): *fall AND prevention AND pediatric nursing*;

- SciELO: (*fall*) AND (*prevention*) AND (*pediatric nursing*);

- PubMed: (*fall*[All Fields] AND (“*prevention and control*”[Subheading] OR (“*prevention*”[All Fields] AND “*control*”[All Fields]) OR “*prevention and control*”[All Fields] OR “*prevention*”[All Fields]) AND (“*pediatric nursing*”[All Fields] OR “*pediatric nursing*”[MeSH Terms] OR (“*pediatric*”[All Fields] AND “*nursing*”[All Fields]) OR “*pediatric nursing*”[All Fields])) AND (“2013/01/01”[PDAT] : “2018/04/24”[PDAT]).

Numa terceira fase, foi realizada pesquisa da literatura cinzenta mediante motor de busca Google, cujos conteúdos não foram incluídos nos resultados, tendo em conta os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

RESULTADOS

Dos estudos encontrados e que se enquadravam dentro dos critérios de elegibilidade, emergiu um total de 21 artigos, progressivamente excluídos: por repetição (5 artigos: 2 EBSCO + 3 PubMed), análise do título/resumo (4 artigos); inacessibilidade (1 artigo) e por análise integral do artigo (4 artigos). Dois revisores examinaram, de forma independente, o texto completo dos artigos para verificar se cumpriam os critérios de inclusão.

Na Figura 1, apresenta-se o processo de seleção dos artigos com fluxograma PRISMA, com os sete incluídos na amostra final (dois artigos da EBSCO [CINAHL e MEDLINE]⁽²⁰⁻²¹⁾, quatro artigos da PubMed⁽²²⁻²⁵⁾ e um artigo da SciELO⁽²⁶⁾).

A amostra final é composta por um artigo com metodologia qualitativa, quatro com metodologia quantitativa, e duas revisões integrativas (Quadro 1).

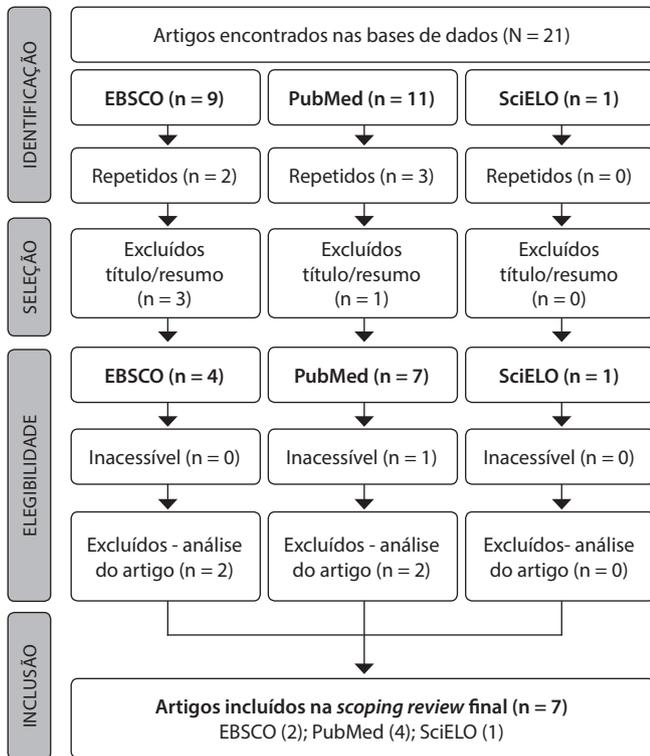


Figura 1 – Fluxograma PRISMA do processo de seleção dos artigos, segundo Joanna Briggs Institute⁽¹⁹⁾

Para melhorar a compreensão dos resultados de cada estudo, eles serão apresentados em quadro e de acordo com as perguntas de investigação propostas (Quadro 2 refere-se à primeira questão; e Quadro 3, à segunda).

Quadro 1 – Artigos incluídos na análise dos resultados

Título	Autor	Ano	País	Revisão / Estudo
<i>An Integrative Review of Pediatric Fall Risk Assessment Tools</i> ⁽²²⁾	DiGerolamo K, Davis KF	2017	EUA	Revisão integrativa
Competências do Enfermeiro na Prevenção de Quedas em Crianças à Luz do Consenso de Galway ⁽²⁶⁾	Gurgel S., Ferreira A., Sandoval L., Araújo P., Galvão M. e Lima F.	2017	Brasil	Quantitativo - Descritivo transversal
<i>Development of a Pediatric Fall Risk And Injury Reduction Program</i> ⁽²⁰⁾	Kramlich DL, Dende D.	2016	EUA	Qualitativo
<i>Impatient Falls in Freestanding Children's Hospitals</i> ⁽²¹⁾	Jamerson, P, et all	2014	EUA	Quantitativo - Estudo descritivo
<i>Pediatric Falls: Effect of prevention measures and characteristics of pediatric wards</i> ⁽²³⁾	Fujita Y., Fujita M., Fujiwara C.	2013	Japão	Quantitativo - Randomizado transversal
<i>A case-control study of pediatric falls using electronic medical records</i> ⁽²⁴⁾	Messmer PR, Williams PD, Williams AR.	2013	EUA	Quantitativo - Caso controle

Continua

Continuação do Quadro 1

Título	Autor	Ano	País	Revisão / Estudo
<i>An interdisciplinary momentary confluence of events model to explain, minimize, and prevent pediatric patient falls and fall-related injuries</i> ⁽²⁵⁾	Ryan-Wenger NA, Dufek JS.	2013	EUA	Revisão integrativa

Quadro 2 – Intervenções de enfermagem utilizadas na prevenção da queda

Título	Resultados
Competências do Enfermeiro na Prevenção de Quedas em Crianças à Luz do Consenso de Galway (2017) ⁽²⁶⁾	- Intervenções de enfermagem de prevenção de queda mais utilizadas foram: informar se a criança pode ou não deambular (97,5%), educar a criança/cuidador sobre o risco de queda (92,5%), avaliar o risco de quedas no momento da admissão (92,5%), providenciar o transporte em maca ou em cadeira de rodas (95%), manter uma das grades levantadas do berço durante a troca de roupa/fralda da criança (92,5%). - Intervenções de enfermagem de prevenção de queda menos utilizadas foram: verificar a prescrição de medicação que altere a mobilidade e o equilíbrio (72,5%), registrar no processo informático o risco de queda da criança bem como as intervenções realizadas na sua prevenção (72,5%), notificar os incidentes de queda (72,5%).
<i>Development of a Pediatric Fall Risk And Injury Reduction Program</i> (2016) ⁽²⁰⁾	- Usar um instrumento de avaliação do risco de queda em pediatria. - Orientar todos os profissionais de saúde para a implementação de medidas de prevenção.
<i>Impatient Falls in Freestanding Children's Hospitals</i> (2014) ⁽²¹⁾	- Presença do cuidador como estratégia: 77% das crianças tinha um adulto presente no momento da queda, dos quais 90% realmente testemunharam a queda. - Estratégias de redução do risco de quedas: sinalização das crianças (87%) com risco de queda; existência de comunicação do risco (66%), registo do risco no plano de cuidados (49%), sinalização de risco na identificação da criança (21%) e a utilização de outro método de identificação (14%).
<i>Pediatric Falls: Effect of prevention measures and characteristics of pediatric wards</i> (2013) ⁽²³⁾	- A taxa de queda foi menor em unidades que implementaram as seguintes medidas: "partilhar informações com o paciente de alto risco", "remover obstáculos no circuitos de passagem", "usar um folheto informativo para educar as crianças/cuidadores sobre o uso adequado das grades/proteções do berço/cama", "uso de uma ferramenta de avaliação de risco de queda", "selecionar o tipo de cama de acordo com as características da criança", "ajudar na deambulação da criança com alto risco de queda", "manter a unidade organizada", "educar a criança/cuidador mais do que uma vez". - A taxa de queda foi significativamente maior nas unidades que implementaram a medida "educar, apenas sob a forma verbal, sobre o uso correto das grades da cama" em relação àquelas que não a implementou.

Continua

Continuação do Quadro 2

Título	Resultados
<i>An interdisciplinary momentary confluence of events model to explain, minimize, and prevent pediatric patient falls and fall-related injuries</i> (2013) ⁽²⁵⁾	- Iniciar com a avaliação do risco de quedas com base em escores de ferramentas de avaliação do risco de quedas. - Importante notificar os casos de queda.

Quadro 3 – Instrumentos de avaliação do risco de queda

Título	Resultados
<i>An Integrative Review of Pediatric Fall Risk Assessment Tools</i> (2017) ⁽²²⁾	- <i>Humpty Dumpty Falls Scale</i> , criada por Hill Rodrigues (2009) (sete itens avaliados: idade, sexo, diagnóstico, comprometimento cognitivo, fatores ambientais, resposta à cirurgia ou sedação/anestesia, uso de medicamentos). - GRAF PIF, criada por Graf, (2011). Cinco itens: tempo de internamento, bloqueio IV/heparina livre, atividade física/ ocupacional, medicação, diagnóstico ortopédico. Sensibilidade de 75% e especificidade de 78%. - <i>CUMMINGS</i> tem seis itens: história de queda, função física, comprometimento cognitivo/psicológico, necessidade de equipamento e medicação. Três níveis de risco (sem risco, baixo risco, alto risco); não há dados sobre a sensibilidade ou especificidade. - <i>I'M SAFE</i> , criada por Neiman et al. (2011) avalia seis itens, semelhante à escala HFDS, e o escore seria de três níveis (baixo, moderado e alto risco), não sendo considerado nenhum risco. - <i>CHAMPS</i> , criada por Ramus et al. (2006) avalia seis itens: alteração do estado de consciência, história de queda anterior, idade inferior a 3 anos, problemas de mobilidade, envolvimento parental e ações de segurança em vigor. Sensibilidade de 75% e especificidade de 79%. - Os instrumentos devem ser usados na avaliação inicial, mas não podem ser desenquadrados da especificidade da criança.
<i>Development of a Pediatric Fall Risk And Injury Reduction Program</i> (2016) ⁽²⁰⁾	A escala de avaliação do risco de queda foi a <i>Humpty Dumpty Falls Scale</i> , sendo a que inclui os fatores de risco de queda em pediatria.
<i>Impatient Falls in Freestanding Children's Hospitals</i> (2014) ⁽²¹⁾	Instrumentos de avaliação do risco utilizados e a sua sensibilidade: GRAF-PIF, 37%; <i>Humpty Dumpty Falls Scale</i> , 52%; <i>CHAMPS</i> , 66%.
<i>Pediatric Falls: Effect of prevention measures and characteristics of pediatric wards</i> (2013) ⁽²³⁾	- <i>Humpty Dumpty Falls Scale</i> avalia seis fatores de risco. Sensibilidade de 84% e especificidade de 24%. - GRAF PIF: avalia cinco fatores de risco (anteriormente mencionados). Sensibilidade de 75% e especificidade de 78%.
<i>A case-control study of pediatric falls using electronic medical records</i> (2013) ⁽²⁴⁾	- <i>CHAMPS</i> avalia seis itens (anteriormente mencionados) - GRAF PIF avalia cinco itens (anteriormente mencionados) - <i>Humpty Dumpty Falls Scale</i> avalia seis itens. Sensibilidade de 57% e especificidade de 39%.

DISCUSSÃO

Com os resultados apresentados e fazendo uma análise das intervenções de enfermagem eficazes na prevenção das quedas em meio hospitalar relatadas pela literatura e daquelas que os enfermeiros na prática aplicam, é possível afirmar que a identificação da criança com risco é uma das medidas a ter em atenção⁽²¹⁾, no entanto é uma das intervenções menos realizadas pelos enfermeiros⁽²⁶⁾, ou essa identificação acontece de forma errada⁽²⁵⁾.

Para que possa ocorrer a identificação do risco, é unânime a aplicação de instrumentos de avaliação do risco adequados^(21,23). Qualquer que seja o instrumento de avaliação do risco a usar, não se devem esquecer as características de cada criança (idade, diagnóstico, desenvolvimento)⁽²²⁾. Todos os estudos desenvolvidos salientam a importância da avaliação do risco de quedas como uma das primeiras intervenções a adaptar na prevenção de quedas durante o internamento das crianças⁽²⁷⁻²⁸⁾. No estudo relativo à opinião dos enfermeiros, estes ainda reforçam que essa identificação do risco deve acontecer no momento de admissão da criança⁽²⁶⁾.

A educação da criança/família é outra das intervenções de realce pela literatura^(21,23,26-28). A criança/família deve ser informada do risco de queda e educada, em vários momentos do internamento, com vistas à adoção de medidas preventivas, sendo que, para isso, deve ser utilizado um folheto informativo e várias metodologias de transmissão da informação e não apenas a verbal⁽²³⁾.

A seleção do tipo de cama de acordo com as características das crianças, a organização da unidade de cuidados e a remoção de obstáculos nos circuitos de passagem são fatores preponderantes para evitar a queda. Os autores reforçam ainda o acompanhamento próximo das crianças com alto risco de queda, assim como a necessidade de que seu transporte seja efetuado em maca ou cadeira de rodas^(23,26). Todas as intervenções apresentadas corroboram os estudos anteriores sobre o tema⁽²⁷⁾.

O registo no plano de cuidados do risco e das intervenções realizadas são atividades menos utilizadas pelos estudos analisados e menos relatadas pelos enfermeiros^(23,26).

Existem medidas que, quando implementadas, não produzem diminuição na taxa de queda, quais sejam: colocação da criança com alto risco de queda próxima da unidade de enfermagem, educação sobre a limpeza da cama e uso de calçado antiderrapante⁽²³⁾.

A influência da presença de um adulto em relação à taxa de queda também foi relatada: a maioria das crianças tinha um adulto presente no momento da queda. Isso se deve ao facto de os pais terem a sensação de que o hospital é um ambiente seguro, não estando cientes dos riscos a que as suas crianças estão sujeitas⁽²¹⁾. A presença dos pais tem sido alvo de pesquisa desde os primeiros estudos sobre as quedas em crianças, e os resultados mostram que eles estão presentes no momento da queda⁽²⁷⁻²⁸⁾.

Relativamente à notificação do incidente de quedas, os autores referem que é uma das intervenções menos usadas pela equipa de enfermagem, e os próprios enfermeiros assumem isso⁽²⁵⁻²⁶⁾.

Quanto ao programa de prevenção da queda, tal como já foi referido, deve-se iniciar com a avaliação do risco de quedas

mediante instrumentos validados com base no escore por eles apresentados⁽²⁵⁻²⁶⁾.

A *Humpty Dumpty Falls Scale* (HPFS) é a escala mais analisada⁽²⁰⁻²⁴⁾, tem uma sensibilidade de 57% e uma especificidade de 39%, sendo também a escala mais completa em relação aos itens avaliados⁽²¹⁻²⁴⁾.

Ela foi criada por Hill Rodrigues et al. em 2009 e resultou da análise dos dados (registos de enfermagem) de um estudo realizado pelo *Miami Children's Hospital*, com 153 crianças que sofreram queda durante 2005-2006. Verificou-se que a maioria ocorreu em crianças com idade inferior a 3 anos e superior a 13 anos, internadas com doença neurológica (convulsões), doenças respiratórias (asma) e doenças gastrointestinais (desidratação ou vômitos).

Esse instrumento avalia sete itens: idade; sexo; diagnóstico; deficiências cognitivas; fatores ambientais; reação a cirurgia/sedação/anestesia; e consumo medicamentoso. Da avaliação, resulta o escore de um mínimo de 7 e máximo de 23 pontos, sendo baixo risco o escore 7-11; e alto risco, escore 12-23. Após definido o padrão de risco, é aplicado o protocolo correspondente, no sentido de orientar de forma mais estruturada a intervenção da equipa de enfermagem⁽²⁰⁻²⁴⁾.

Os estudos sugerem também outros instrumentos de avaliação do risco:

- Graf-PIF – Criada por Graf em 2011 e avalia cinco itens: tempo de internamento, bloqueio IV/heparina livre, atividade física/ocupacional, medicação, diagnóstico ortopédico. Obteve uma sensibilidade de 75% e uma especificidade de 76%. Os fatores associados à queda em pediatria foram fisiológicos (61%), principalmente associados a alterações neurológicas, fatores acidentais (33%), sobretudo em crianças acima de 10 anos e adolescentes, e quedas fisiológicas imprevistas (6%); não foram encontrados testes adicionais a esse instrumento⁽²¹⁻²⁴⁾.

- CHAMPS – Criado por Razmus et al. em 2006, foi desenvolvido com base em um estudo de avaliação de quedas em adultos (escala de Morse e de Hendrich). CHAMPS é o acrónimo para os seis itens a avaliar: mudança do estado mental, idade inferior a 3 anos, história de queda anterior, mobilidade reduzida, envolvimento do cuidador, ações de segurança. Há estudos a decorrer para validar o uso dessa escala em pediatria^(21-22,24).

- Escala de avaliação de quedas pediátrica *Cummings* – Desenvolvida em 2006, avalia seis itens: história de queda, função física, comprometimento cognitivo/psicológico, necessidade de equipamento e medicação. Nessa avaliação, são considerados três níveis de risco (sem risco, baixo risco, alto risco)⁽²²⁾.

- *MSAFE* – Publicada em 2011, avalia seis itens. Semelhante à escala HFDS, o escore seria de três níveis (baixo, moderado e alto risco), não sendo considerado nenhum risco com a utilização dessa escala⁽²²⁾.

Numa comparação entre os itens avaliados pelos diferentes instrumentos, a escala *Cummings* e Graf-PIF incluíam apenas as quedas resultantes de fatores intrínsecos. Já a escala *Humpty Dumpty Falls Scale* excluiu os fatores ambientais e organizacionais⁽²²⁾.

Limitações do estudo

A limitação temporal para produzir este artigo foi uma das dificuldades sentidas assim como a inexistência de estudos científicos em Portugal sobre a temática em estudo.

Contribuições para a Área

A realização deste artigo permitiu a tomada de consciência da realidade das quedas em crianças, em contexto hospitalar, com um forte contributo para o contexto de trabalho por meio da criação de um programa de intervenção de prevenção de quedas nas crianças, com recurso às intervenções mais adequadas e a um instrumento de avaliação de risco mais apropriado à idade pediátrica, neste caso a *Humpty Dumpty Falls Scale*. Todo o trabalho desenvolvido permitiu a criação e implementação de um programa de prevenção de quedas em meio hospitalar, num hospital em Portugal, tendo por base a prática baseada na evidência.

CONCLUSÕES

A promoção de um ambiente seguro nas unidades de saúde é uma preocupação do enfermeiro. A prevenção das quedas será, por isso, um aspeto importante da promoção da segurança da criança e do jovem.

A presente *scoping review* tornou-se importante para a consciencialização do problema e para a sistematização das intervenções de enfermagem que melhor previnem a queda das crianças em meio hospitalar.

Das intervenções de enfermagem relacionadas, destaca-se a importância da educação das crianças e da família sobre o risco de queda, tal como relatado já em estudos anteriores. No entanto, salienta-se que, para isso, deveremos usar diferentes metodologias que não apenas a verbal. Essa mesma educação deverá ser reforçada ao longo do internamento e não apenas fornecida no momento da admissão. Dessa forma, promove-se o empoderamento e a junção criança/família torna-se ativa e envolvida no processo de promoção da saúde e segurança.

Tal como já era relatado nos primeiros estudos nesta área, a presença dos pais continua a não oferecer proteção adicional contra a ocorrência de quedas, podendo, sim, criar uma falsa sensação de proteção. Portanto, eles devem ser incluídos, também, nas ações educativas.

Para uma correta intervenção, torna-se necessária e útil a utilização de instrumentos sistematizados e objetivos para avaliação do risco, sendo que essa avaliação deverá fazer parte do plano individual de cuidados. Por seguinte, a avaliação do risco é por si só uma intervenção de enfermagem.

Das escalas referidas pelos estudos, a *Humpty Dumpty Falls Scale* foi a mais analisada e estudada, no entanto apresentou erros de classificação de crianças com risco alto, reforçando a necessidade de uma correta avaliação de cada um de seus itens.

De referir também, a baixa taxa de notificação da ocorrência de quedas, tão importante para a correta caracterização retrospectiva do incidente, de forma a existir reestruturação contínua das medidas de prevenção e melhoria das condições de segurança. Ademais, salienta-se que os próprios enfermeiros assumem que essa mesma intervenção de notificação muitas vezes não é realizada.

A maioria das quedas podem ser prevenidas, e tal prevenção é um foco sensível aos cuidados de enfermagem. Para uma adequada intervenção, torna-se necessária a utilização de instrumentos sistematizados e objetivos de avaliação de risco do doente. Assim,

independentemente do instrumento selecionado, é importante que seja específico e sensível para a população em causa e que faça parte da prática do enfermeiro.

Os enfermeiros devem permanecer vigilantes, monitorizar as crianças com frequência, introduzir o escore dos instrumentos nos processos (escrito/informático), implementar medidas preventivas de queda e documentar a eficácia delas, criando então programas de prevenção de quedas. É igualmente fundamental a inclusão das crianças e dos cuidadores em todo o processo.

Dessa forma, o enfermeiro, sobretudo o especialista em saúde infantil e pediátrica, exerce a sua atividade tendo em conta as competências adquiridas no que diz respeito à prevenção de situações de risco e intervenções promotoras de saúde.

Uma política de prevenção de quedas e um programa adequado à unidade podem aumentar a consciencialização da equipa multidisciplinar e da família bem como diminuir assim as taxas de queda na população pediátrica, melhorando a segurança e a qualidade no atendimento prestado.

REFERÊNCIAS

1. Joint Commission Internacional; Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Padrões de acreditação Joint Commission Internacional para hospitais. Normas Internacionais de Segurança do Paciente – IPSG. 2015. 29-30p
2. Ordem dos Enfermeiros (PT). Regulamento de competências comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa; 2010
3. World Health Organization (WHO). Relatório Mundial sobre Prevenção de Acidentes nas crianças. [Internet] 2004 [cited 2018 Apr 04] Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/Falls_portuguese.pdf
4. Ministério da Saúde (PT). Direção Geral de Saúde. Programa Nacional de Saúde Infantil e Juvenil. Lisboa; 2013
5. Ordem dos Enfermeiros (PT). Regulamento nº 222/2018: Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Diário da República. 2ª Serie - nº 422/2018. 12 de julho de 2018 19192 – 19194p.
6. Pender N, Murdaugh C, Parsons M. Health Promotion in Nursing Practice. 6ed. Ed. Boston: Pearson Education; 2011
7. Associação para a Promoção da Segurança Infantil (APSI). Resumo do relatório: quedas em Crianças e Jovens. [Internet] 2014 [cited 2018 Apr 04] Available from: http://apsi.org.pt/images/Documentos/EstudodasQuedas20002013_Resumo.pdf
8. Associação para a Promoção da Segurança Infantil (APSI); Plano de Ação para a Segurança Infantil. [Internet] 2011 [cited 2018 Apr 04] Available from: http://apsi.org.pt/images/Documentos/PASI_2011.pdf
9. Associação para a Promoção da Segurança Infantil (APSI); Relatório de Avaliação de Segurança Infantil em Portugal. [Internet] 2017 [cited 2018 Apr 04] Available from: http://www.apsi.org.pt/images/25anos/PDF/APSI_RELATORIO_SEGURANCA_INFANTIL_2017.pdf
10. World Health Organization (WHO). Word Report on Child Injury Prevention. [Internet] 2008 [cited 2018 Apr 04]:101-15 Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43851/9789241563574_eng.pdf;jsessionid=CC48F22D29CD9FA0A007F7D6CA5EDDDD?sequence
11. Conselho Internacional de Enfermagem. Classificação Internacional para Prática de Enfermagem (CIPE) – 2017: Lisboa: Lusodidata, lda;2017
12. Yuan-Yuan G, Koen B, Yicheng N, Jan A, Jan G. Review on prevention of falls in hospital settings. Chinese Nurs Res. 2016;3:7-10. doi:10.1016/j.cnre.2015.11.002
13. Almis H, Bucak IH, Konca C, Turgut M. Risk factors related to caregivers in hospitalized children's falls. J Pediatr Nurs. 2016;32:3-7 doi: 10.1016/j.pedn.2016.10.006
14. Ministério da Saúde (PT). Decreto-Lei nº28/2015. Diário da República. 2ª série - nº1400-A /2015 - 10 de fevereiro de 2015; p. 3882-(2) -3882-(10)
15. NANDA Internacional. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA Internacional: Definições e classificações 2015-2017. Artmed. Porto Alegre: 2015
16. Direção Geral de Saúde (PT). Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Lisboa: 2010
17. Ordem dos Enfermeiros (PT). Tomada de posição sobre a segurança do cliente. Lisboa: 2006
18. Almeida R, Abreu C, Mendes A. Quedas em doentes hospitalizados: contributos para uma prática baseada na prevenção. Rev Enferm Ref[Internet] 2010 [cited 2018 Apr 24];2:163-72. Available from: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserlln2/serlln2a17.pdf>
19. Briggs J. The Joanna Briggs Institute Reviewers Manual. Austrália: Supplement: 2015
20. Kramlich DL, Dende D. Development of a pediatric fall risk and injury reduction program. J Pediatr Nurs. 2016;42(2):77-82 doi: 10.1016/j.pedn.2018.02.010
21. Jamerson P, Graf E, Messmer P, Fields H, Barton S, Berger A, et al. Inpatient Falls in Freestanding Children's Hospitals. J Pediatr Nurs[Internet]. 2014 [cited 2018 Apr 24];40(3):127-35 Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25134226/>
22. DiGerolamo K, Davis KF. An integrative review of pediatric fall risk assessment tools. J Pediatr Nurs. 2017;34:23-28 doi: 10.1016/j.pedn.2017.02.036
23. Fujita Y, Fujita M, Fujiwara C. Pediatric Falls: effect of prevention measures and characteristics of pediatric wards. Japan J Nurs Sci. 2013;10:223-231 doi:10.1111/jjns.12004
24. Messmer PR, Williams PD, Williams AR. A case-control study of pediatric falls using electronic medical records. Rehabil Nurs. 2013;38(2): 73-79 doi: 10.1002/rnj.73

25. Ryan-Wenger NA, Dufek JS. An interdisciplinary momentary confluence of events model to explain, minimize, and prevent pediatric patient falls and fall-related injuries. *J Spec Pediatr Nurs*. 2013;18(1):4-12 doi:10.1111/jspn.12009
 26. Gurgel S, Ferreira A, Sandoval L, Araújo P, Galvão M, Lima F. Competências do enfermeiro na prevenção de quedas em crianças á luz do Consenso de Galway. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(4). doi: 10.1590/0104-070720170003140016
 27. Child Health Corporation of America Nursing Falls Study Task Force. Pediatric falls: state of the science. *J Pediatr Nurs*[Internet]. 2009 [cited 2018 Apr 24];35(4):227-31 Available from: <http://www.pediatricnursing.net/ce/2011/article35227231.pdf>
 28. Graf E. Magnet children's hospitals: leading knowledge development and quality standards for inpatient pediatric fall prevention programs. *J Pediatr Nurs*. 2011;26(2):122-7. doi: 10.1016/j.pedn.2010.12.007
-