

FATORES RELACIONADOS COM A INCIDÊNCIA DE QUEDAS EM CONTEXTO HOSPITALAR: UMA REVISÃO DA LITERATURA

FACTORS RELATED TO THE INCIDENCE OF FALLS IN HOSPITAL: A LITERATURE REVIEW

Fábio Miguel Mendes Silvestre¹
Carolina Alexandra Corte Negra Entradas²

RESUMO: **Introdução:** As quedas de doentes em hospitais é um problema de saúde pública mundial, que leva a complicações do quadro clínico, internamentos mais longos e aumento dos custos hospitalares. Com este artigo temos como objetivo identificar os fatores relacionados com a incidência de quedas em contexto hospitalar. **Metodologia:** Revisão da literatura, com inclusão de artigos científicos publicados entre janeiro de 2013 até dezembro de 2023 em bases de dados científicas inseridas na plataforma EBSCOhost. Após esta seleção, foram incluídos na revisão cinco artigos, segundo a normativa PRISMA. **Resultados:** Foram identificados como fatores de risco intrínsecos para quedas hospitalares: possuir uma idade avançada, dificuldade na mobilidade e diminuição da força, desorientação e a administração de certos medicamentos; e fatores extrínsecos: possuir cateter venoso periférico, um baixo rácio de enfermeiro por doentes, um tempo de permanência hospitalar prolongado e problemas relacionados com a segurança do próprio ambiente hospitalar. **Conclusão:** Verificou-se que existem inúmeros fatores de risco para as quedas hospitalares, sendo imprescindível atuar para que seja possível evitar um maior número de quedas, nomeadamente através de uma maior vigilância das pessoas com maior risco de queda, bem como através de uma melhor gestão dos fatores de risco, extrínsecos ao doente, pela equipa multiprofissional de saúde.

699

Palavras-chave: Quedas. Fatores de risco. Hospital.

ABSTRACT: **Introduction:** Patient falls in hospitals are a worldwide public health problem, leading to complications, longer hospital stays and increased hospital costs. The aim of this article is to identify the factors related to the incidence of falls in a hospital context. **Methodology:** Literature review, including scientific articles published between January 2013 and June 2023, in scientific databases included on the EBSCOhost platform. After this selection, five articles were included in the review, according to PRISMA guidelines. **Results:** Intrinsic factors were identified as risk factors for hospital falls: having an advanced age, difficulty in mobility and decreased strength, disorientation and the administration of certain medications; and extrinsic factors: having a peripheral venous catheter, a low nurse-to-patient ratio, a prolonged hospital stay and problems related to the safety of the hospital environment itself. **Conclusion:** It was found that there are numerous risk factors for falls in hospital, and it is essential to take action to prevent a greater number of falls, namely through greater surveillance of people at greater risk of falling, as well as through better management of risk factors, extrinsic to the patient, by the multi-professional health team.

Keywords: Falls. Risk factors. Hospital.

¹Licenciado em Enfermagem, Enfermeiro no Serviço de Urgência da Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Portugal.

²Licenciada Em Enfermagem, Enfermeira no Serviço de Medicina II da Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, Portugal.

INTRODUÇÃO

As quedas caracterizam-se como acontecimentos multifatoriais, geralmente inesperados e involuntários, que podem ser recorrentes e causam, frequentemente, consequências para a própria pessoa, para o cuidador e para a sociedade (Bausch et al., 2017).

A hospitalização aumenta o risco de queda das pessoas, devido ao ambiente não familiar do hospital, o que pode agravar o estado de saúde da pessoa, a demência e problemas a nível da mobilidade (Souza et al., 2020). As quedas de doentes em hospitais é um problema de saúde pública mundial, que leva a complicações do quadro clínico, internamento mais longos e aumento dos custos hospitalares (Aguilar et al., 2019; Najafpour et al., 2019).

As taxas de queda variam muito de hospital para hospital, ocorrendo entre 2,2 até 17,9 quedas por 1000 doentes (Rowe, 2012). Cerca de 30-50% das quedas resultam em lesões físicas e cerca de 6% causam fratura, sangramento ou até mesmo a morte (Yaghoubi et al., 2021).

O papel dos enfermeiros é crucial para a prevenção de quedas no ambiente hospitalar. As intervenções mais efetivas e a

dotadas com maior frequência pelos enfermeiros para a prevenção de quedas são o manter as camas hospitalares travadas, numa posição baixa e com as grades levantadas, colocar uma luz de chamada ao alcance do doente, garantir que o piso se encontra limpo e seco, reduzindo o risco de escorregar e tropeçar, ajustar as luzes de acordo com as atividades diárias (Tzeng & Yin, 2015). Najafpour et al. (2019) menciona ainda a importância de os doentes mais propensos a quedas serem colocados em locais com uma maior visibilidade pela equipa de enfermagem.

Diversos autores destacam a importância de avaliar o risco de queda no momento da admissão hospitalar do doente, ou com a maior brevidade possível, para que seja possível compreender quais os doentes com maior risco de queda, de modo a implementar intervenções de enfermagem adequadas com o fim de reduzir o número de quedas (Tzeng & Yin, 2015; Bausch et al., 2017; Souza et al., 2020).

Com este artigo temos como objetivo identificar os fatores relacionados com a incidência de quedas em contexto hospitalar, o que irá assumir importância para o estabelecimento de estratégias de prevenção de quedas, proporcionando uma maior segurança aos doentes, dado que os fatores de risco são considerados fundamentais para identificar os doentes mais suscetíveis a quedas.

METODOLOGIA

Para a abordagem metodológica, procedeu-se à pesquisa sobre o tema nas bases de dados EBSCOhost (CINAHL Complete, MedicLatina, Medline Complete, Cochrane) e Google Scholar. Os descritores utilizados foram: *Falls; risk factors; hospital*.

Para incutir limites na pesquisa levada a cabo foram utilizados limitadores de pesquisa: espaço temporal de janeiro de 2013 até dezembro de 2023, apresentados em texto integral nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos os resultados duplicados obtidos com a pesquisa e aqueles que tinham os descritores no título, porém em termos de contexto não se correlacionava com o objeto de estudo. Também foram retirados estudos com metodologia ambígua.

Foi feita uma primeira leitura do título e do resumo dos artigos para verificar se existia concordância na inclusão e/ou exclusão segundo os critérios previamente definidos. Se o título e resumo revelassem interesse ou se não mostrassem conclusivos foi realizada uma leitura na íntegra do documento para minimizar a perda de informação preciosa para o estudo. Se o estudo revelasse interesse era incluído neste estudo.

Após a pesquisa efetuada nas bases de dados EBSCOhost emergiram 113 artigos, sendo adicionado um outro artigo a partir do Google Scholar. Após remoção de duplicados, ficaram 85 artigos. Numa primeira triagem efetuou-se a leitura dos títulos e resumos, da qual restaram 12 artigos. Após a leitura dos documentos na íntegra, efetuámos uma segunda triagem, na qual foram eliminados os artigos que não preenchessem os critérios de inclusão, ficando assim elegíveis 5 artigos.

Todo este processo de seleção de artigos encontra-se sumarizado na Fig.1, através do fluxograma PRISMA.

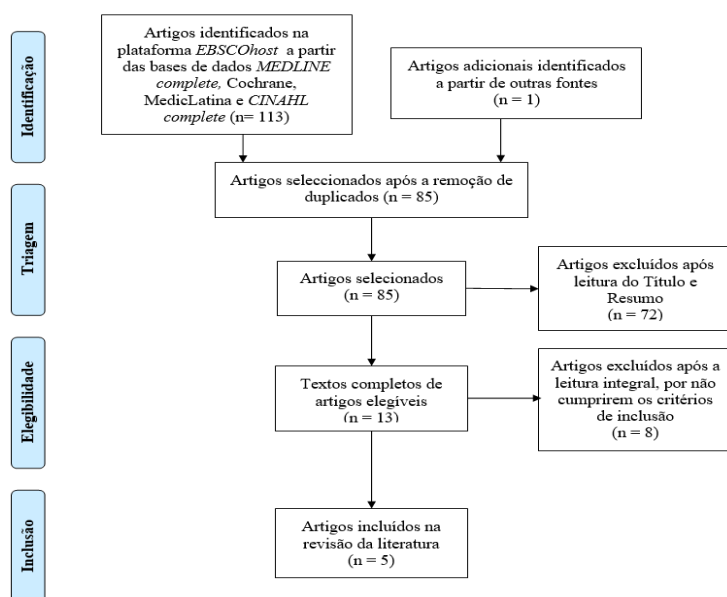


Figura 1 – Fluxograma PRISMA para apresentação do processo de seleção de artigos

RESULTADOS

Cinco estudos foram selecionados para inclusão na revisão da literatura. As características e principais resultados obtidos destes estudos, encontram-se sintetizados na Tabela 1, por ordem cronológica crescente de publicação.

Tabela 1 – Identificação dos estudos e principais resultados

| Autores / Ano | Participantes | Objetivo(s) | Principais Resultados |
|-------------------------------|--|---|--|
| Silva et al., 2018 | 125 notificações de queda enviadas para o Núcleo de Segurança do Paciente. | Identificar os fatores associados ao risco elevado de queda | Efeitos adversos causados pela administração de certos medicamentos, amputação de membros inferiores, sexo feminino, dor intensa e problemas relativos ao ambiente hospitalar foram associados ao risco elevado de queda. |
| Aguiar et al., 2019 | 155 doentes. | Identificar os fatores de risco associados à quedas em doentes internados. | Os fatores de risco identificados foram: uso de dispositivos auxiliares, história de quedas, estar em pós-operatório, dificuldade na marcha, diminuição da força nas extremidades, falta de equilíbrio, dificuldade na mobilidade, cenário pouco conhecido e material antiderrapante insuficiente no banheiro. |
| Kim et al., 2019. | 60049 doentes. | Investigar os fatores (individuais e organizacionais) que influenciam as quedas dos doentes em hospitalais. | A idade, dificuldade na mobilidade e as horas de trabalho dos enfermeiros por dia foram considerados como fatores de risco. |
| Najafpour et al., 2019. | 185 doentes com episódio de queda no hospital. | Investigar as associações entre fatores de risco de queda em doentes hospitalizados. | Os fatores que foram associados com o risco de queda foram uma longa permanência hospitalar, a ingestão de certos medicamentos, incontinência urinária. |
| Viancha-Galindo et al., 2020. | 690 doentes. | Determinar os fatores de risco associados a quedas intra-hospitalares. | Como fatores de risco identificou-se o possuir cateter venoso periférico, doentes com medidas de contenção ou sedação, um tempo de permanência no hospital superior a 8 dias, não dispor de um acompanhante, ser um doente que não colabora. |

DISCUSSÃO

Os fatores de risco de quedas em ambiente hospitalar podem ser classificados em dois tipos diferentes: fatores intrínsecos e fatores extrínsecos. Os fatores intrínsecos são os que estão associados às características de cada pessoa que incluem a idade, o sexo da pessoa, a condição de saúde, a medicação habitual, as dificuldades na mobilidade e fatores psicológicos. Estes não são modificáveis, e o papel do profissional de saúde passa por uma maior vigilância a doentes que apresentam características compatíveis com estes fatores, de modo a que seja possível evitar quedas dos doentes com maior risco para tal. Os fatores extrínsecos estão relacionados com a fragilidade do sistema de saúde na manutenção e conceção de equipamento médico, a equipa de multidisciplinar de saúde e o ambiente hospitalar de cada hospital. Estes fatores são aqueles que podem ser controlados e devem ser geridos pela equipa multiprofissional de saúde, de modo a diminuir o risco de queda no hospital (Bittencourt et al., 2017; Kim et al., 2019; Najafpour et al., 2019).

Fatores intrínsecos

O risco de quedas no hospital é maior em faixas etárias mais avançadas (Kim et al., 2019; Silva et al., 2019). Também Aguiar et al. (2019) considera a idade avançada como fator de risco para queda e para lesões decorrentes dela, devido às alterações causadas pelo processo fisiológico do envelhecimento. Este achado é corroborado por Bausch et al. (2017), que destaca uma menor defesa que os idosos apresentam ao cair pelas limitações na movimentação, pela diminuição dos seus reflexos e da acuidade dos sentidos.

As mulheres apresentam maior predisposição para o aumento do risco de queda, o que pode ser justificado devido à maior fragilidade em relação aos homens, maior prevalência de doenças crônicas, exposição às atividades domésticas e atividades de risco (Silva et al., 2019). Contudo não há consenso total sobre a associação do sexo da pessoa e o risco de quedas hospitalares, com Prates et al. (2014) a concluir no seu artigo que o risco de quedas é igual entre o sexo feminino e o sexo masculino.

Aguiar et al. (2019) identificaram como fatores de risco a pessoa ter história de quedas anteriores, dificuldade na marcha, diminuição da força nas extremidades, falta de equilíbrio e material antiderrapante insuficiente na casa de banho. A probabilidade de queda é significativamente maior para doentes com dependência parcial para deambulação do que para pacientes sem dependência neste âmbito (Kim et al., 2019). Quando os doentes apresentam dor, pode ocorrer uma alteração da mobilidade, bem como mudança do humor e do sono, aumentando o risco dos doentes caírem (Silva et al., 2019).

O nível educacional influencia diretamente na ocorrência de quedas, pois os pacientes podem apresentar baixa literacia em saúde, prejudicando o seu entendimento sobre as orientações fornecidas quanto à prevenção de quedas. Além disso, indivíduos com baixo nível educacional necessitam de maior tempo para adaptação ao novo ambiente (hospital), podendo ter o sensor de localização espacial prejudicado, o que impacta no seu desempenho em efetuar tarefas (Aguiar et al., 2019). O baixo nível educacional interfere na percepção espacial dos idosos, levando-os a referir que estão seguros mesmo em um ambiente que lhes oferece risco, como no hospital. Esse déficit educacional intervém na capacidade dos idosos de compreender e se comprometer com seus cuidados de saúde, não absorvendo e não aplicando as orientações da equipa multiprofissional para a prevenção das quedas (Vaccari et al., 2016).

O facto de um doente não colaborar também se verificou como um fator que interferiu com o risco de quedas em ambiente hospitalar, por ser um possível fator de confusão (Viancha-Galindo, 2020). Brabcová et al. (2015) também considera que a falta de colaboração dos doentes é um fator com maior probabilidade de queda, quer seja por os doentes se encontrem debilitados ou por desorientação.

Alguns medicamentos contribuem significativamente para o aumento do risco de queda, devido a alguns efeitos adversos causados pelo uso de medicamentos que levam a sedação, tonturas, distúrbios posturais que podem alterar marcha e equilíbrio e uma diminuição da cognição (Silva et al., 2019). Viancha-Galindo (2020) ressalta que em doentes agitados que requerem medicação antipsicótica, é necessário ter em conta que estes medicamentos podem provocar efeitos extrapiramidais e, em consequência, propiciar a queda. Os medicamentos de sedação que mais se relacionam com quedas são os neurolépticos e as benzodiazepinas. Os achados do estudo de Najafpour et al. (2019) também indicaram que a medicação com sedativos, anticonvulsivantes, benzodiazepínicos, anti-histamínicos e quimioterápicos aumentam a taxa de quedas. Neste sentido, Souza et al. (2020) destaca que a equipa de enfermagem deve fazer a revisão e os ajustes do aprazamento da prescrição de medicamentos que aumentam o risco de quedas, que oriente o doente e o acompanhante sobre os efeitos colaterais e as interações medicamentosas que podem apresentar ou potencializar quedas (Souza et al., 2020).

Fatores extrínsecos

Silva et al. (2019) destaca entre os fatores de risco extrínsecos relativos ao ambiente hospitalar, uma iluminação inadequada nas enfermarias e quartos, móveis em locais inapropriados, pisos escorregadios, casas de banho não adaptadas e a existência de escadas.

Najafpour et al. (2019) refere que o local mais frequente onde ocorrem as quedas hospitalares é na casa de banho do hospital, destacando a importância da presença de barras de apoio e de piso anti-derrapante nas casas de banho, bem como um maior acompanhamento dos doentes na ida às casas de banho. No estudo levado a cabo por Rensburg et al. (2020), a maioria das quedas que se verificaram foram quedas da cama, seguidas de quedas na casa de banho. A maioria das quedas na cama ocorreram quando as grades da cama não estavam elevadas. De entre as quedas que ocorreram quando as grades da cama estavam elevadas, a maioria dos doentes saltou por cima das grades.

No artigo de Viancha-Galindo (2020), possuir cateter venoso periférico também aumentou o risco de quedas, requerendo estes doentes uma maior vigilância. Neste contexto, Lee et al. (2020) destaca que os doentes com cateter venoso periférico apresentam uma probabilidade 1,9 vezes maior em comparação com os restantes.

Uma longa permanência hospitalar foi associada a um aumento do risco de queda (Najafpour et al., 2019). No estudo de Viancha-Galindo (2020) verificou-se que o grupo de participantes que teve um tempo de permanência superior a 8 dias verificou-se como um maior fator de risco de queda no hospital, em comparação com o grupo de participantes que tiveram um tempo de permanência inferior a 8 dias.

Um nível adequado de pessoal de enfermagem é um fator essencial nas quedas dos pacientes, dado que no estudo de Kim et al. (2019) se constatou que em hospitais gerais o rácio é de 1 enfermeiro por cada 10 doentes, e que quanto menor for este rácio, menor é o risco de queda dos doentes. No mesmo sentido, Prates et al. (2014) destaca que quando há um menor número de enfermeiros (nomeadamente no período noturno), há uma menor supervisão dos doentes, incrementando o risco de queda dos mesmos. Também no artigo de Najafpour et al. (2019) se verificou que a maioria das quedas (41% da amostra) ocorreram durante a noite.

De acordo com Viancha-Galindo (2020), a dificuldade na vigilância de muitos doentes é um problema que poderia ser diminuído com a presença de familiares no acompanhamento do doente, dado que a presença de acompanhante diminui significativamente o risco de quedas. Também Prates et al. (2014) menciona que o acompanhamento dos familiares aos doentes, poderia ser muito útil no período noturno para a prevenção de quedas.

CONCLUSÃO

Através deste artigo foi possível identificar como fatores intrínsecos e extrínsecos relacionados com a incidência de quedas em contexto hospitalar. Os fatores intrínsecos incluem

possuir uma idade avançada, dificuldade na mobilidade e diminuição da força, desorientação e a administração de certos medicamentos. Os fatores de risco de queda extrínsecos ao doente encontrados nos artigos presentes neste estudo foram possuir cateter venoso periférico, um baixo rácio de enfermeiro por doentes, um tempo de permanência hospitalar prolongado e problemas relacionados com a segurança do próprio ambiente hospitalar.

Os fatores de risco intrínsecos são os que estão associados às características de cada pessoa, logo não são modificáveis, e o papel do profissional de saúde passa por uma maior vigilância a doentes que apresentam características compatíveis com estes fatores, de modo a que seja possível evitar quedas dos doentes com maior risco para tal. Os fatores extrínsecos ao doente são aqueles que podem ser controlados e devem ser geridos pela equipa multiprofissional de saúde, de modo a diminuir o risco de queda no hospital

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, J. R., Barbosa, A. de O., Galindo Neto, N. M., Ribeiro, M. A., Caetano, J. Á., & Barros, L. M. (2019). Fatores de risco associados à queda em pacientes internados na clínica médica-cirúrgica. *Acta Paulista de Enfermagem*, 32(6), 617–623. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900086>
- BAUSCH, A. B., Waterkemper, R., Linch, G. F. da C., Paz, A. A., & Pelegrini, A. H. W. (2017). MORTALIDADE POR QUEDAS DE LEITOS HOSPITALARES: ESTUDO RETROSPECTIVO. *Revista Baiana de Enfermagem* 31, (2). <https://doi.org/10.18471/rbe.v31i2.17023>
- BITTENCOURT, V. L. L., Graube, S. L., Stumm, E. M. F., Battisti, I. D. E., Loro, M. M., & Winkelmann, E. R. (2017). Factors associated with the risk of falls in hospitalized adult patients. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 51, e03237. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016037403237>
- BRABCOVÁ, I., Bártlová, S., Hajduchová, H., & Tóthová, V. (2015). Prevention of patient falls in hospitals in the Czech Republic. *Neuro endocrinology letters*, 36 Suppl 2, 23–28. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26748523/>
- KIM, J., Kim, S., Park, J., & Lee, E. (2019). Multilevel factors influencing falls of patients in hospital: The impact of nurse staffing. *Journal of nursing management*, 27(5), 1011–1019. <https://doi.org/10.1111/jonm.12765>
- LEE, Y. S., Choi, E. J., Kim, Y. H., & Park, H. A. (2020). Factors Influencing Falls in High- and Low-Risk Patients in a Tertiary Hospital in Korea. *Journal of patient safety*, 16(4), e376–e382. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000593>
- NAJAFPOUR, Z., Godarzi, Z., Arab, M., & Yaseri, M. (2019). Risk Factors for Falls in Hospital In-Patients: A Prospective Nested Case Control Study. *International journal of health policy and management*, 8(5), 300–306. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2019.11>

PRATES, C., Luzia, M., Ortolan, M., Neves, C., Bueno, A., & Guimarães, F. (2014). Quedas em adultos hospitalizados: incidência e características desses eventos. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 13(1), 74-81. <https://doi.org/10.4025/ciencucuidsaude.v13i1.20728>

RENSBURG, R. J., van der Merwe, A., & Crowley, T. (2020). Factors influencing patient falls in a private hospital group in the Cape Metropole of the Western Cape. *Health SA = SA Gesondheid*, 25, 1392. <https://doi.org/10.4102/hsag.v25i0.1392>

ROWE, Rev. J. (2012). Preventing Patient Falls. *Home Health Care Management & Practice*, 25(3), 98-103. <https://doi.org/10.1177/1084822312467533>

SILVA, A. K. M., Costa, D. C. M. D., & Reis, A. M. M. (2019). Risk factors associated with in-hospital falls reported to the Patient Safety Committee of a teaching hospital. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 17(1). https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2019AO4432

SOUZA, C. D. de, Fontana, R. T., Rodrigues, F. C. P., Meneghete, M. C., Copetti, T. da S., Lazarotto, M. S., & Bittencourt, V. L. L. (2020). Concepções da equipe de enfermagem sobre a prevenção de quedas em ambiente hospitalar. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(4), 8341-8356. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-089>

TZENG, H. M., & Yin, C. Y. (2015). Perceived top 10 highly effective interventions to prevent adult inpatient fall injuries by specialty area: a multihospital nurse survey. *Applied nursing research : ANR*, 28(1), 10-17. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2014.04.005>

VACCARI, É., Lenardt, M. H., Willig, M. H., Betiolli, S. E., & Andrade, L. A. S. de. (2016). SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO E O EVENTO QUEDA NO AMBIENTE HOSPITALAR. *Cogitare Enfermagem*, 21(5). <https://doi.org/10.5380/ce.v21i5.45562>

707

VIANCHA-Galindo, D. M., Quemba-Mesa, M. P., González-Artunduaga, E. A., Pérez-Álvarez, C., & Sánchez-Vanegas, G. (2020). Factores de riesgo asociados a las caídas intrahospitalarias en tres instituciones de Colombia. *Revista de La Facultad de Medicina*, 68(2). <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v68n2.70577>

YAGHOUBI, S., Gooraji, S. A., Habibi, M., & Torkaman, F. (2021). Fall incidence in hospitalized patients and prediction of its risk factors using a weighted Poisson model. *Journal of Public Health*, 30(12), 2971-2980. <https://doi.org/10.1007/s10389-021-01476-3>