

PONTUAÇÃO DO ESCORE DE PEWS EM UM HOSPITAL PEDIÁTRICO E PROGNOSTICO DE DEGENERAÇÃO CLÍNICA



Maria do Rosário de Souza Oliveira¹
Thalita Lustosa Ferreira¹
Ellen de O. Narciso Pitlovanciv²

Artigo Original

¹ Acadêmicos de Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba

² Docente da Faculdade Estácio Carapicuíba

Email: ellennarciso@gmail.com

Resumo

Introdução: O Brighton Pediatric Early Warning Score (BPEWS) é um método que foi desenvolvido para identificar antecipadamente os sinais de degeneração clínica em crianças. **Objetivo:** A importância da escala de BPEWS e a aplicabilidade pelo Enfermeiro. **Método:** Trata-se de uma revisão da literatura, que é uma abordagem qualitativa, foram utilizados, artigos científicos com base de dados de acesso público como SCIELO, LILACS, BVS, dos anos de 2009 a 2019. **Resultado e discussão:** Estudos comprovam que o BPEWS é baseado necessariamente na avaliação dos indícios neurológicos, cardiovasculares e respiratórios da criança, através da uma pontuação, é capaz de identificar antecipadamente em mais de 80% dos clientes, o nível de degeneração clínica crítico. **Considerações finais:** Dentre os instrumentos criados para tal finalidade o BPEWS é uma ferramenta viável, imediata e de baixa complexidade que pode colaborar com o trabalho do enfermeiro no reconhecimento e documentação de sinais de alerta para deterioração clínica no cliente infantil hospitalizado.

Palavras-chave: Indicativos e sintomas, crianças hospitalizadas, enfermeiro, degeneração clínica.

Abstract

Introduction: The Brighton Pediatric Early Warning Score (BPEWS) is a method that was developed to identify early signs of clinical degeneration in children. **Objective:** The importance of the BPEWS scale and applicability by the nurse. **Method:** This is a literature review, which is a qualitative approach. Scientific articles based on publicly available data such as SCIELO, LILACS, VHL from 2009 to 2019 were used. **Results and discussion:** Studies show that BPEWS is necessarily based on the assessment of the child's neurological, cardiovascular and respiratory evidence, by means of a score, able to identify in advance in more than 80% of clients the level of critical clinical degeneration. **Final considerations:** Among the instruments created for this purpose, BPEWS is a viable, immediate and low complexity tool that can collaborate with the nurse's work in the recognition and documentation of warning signs for clinical deterioration in hospitalized child patients.

Key words: Indicators and symptoms, hospitalized children, nurse, clinical degeneration.

Introdução

Os hospitais de modo geral deveriam ser considerados um ambiente seguro para os pacientes e fornecer um atendimento diferenciado a clientes que apresentam deterioração do quadro clínico, infelizmente, este reconhecimento e os procedimentos necessários, as vezes são demorados, e isto tem ficado evidente nos hospitais. A maior dificuldade da identificação da degradação clínica, em internados nas enfermarias hospitala-

res é a falta de treinamento e especialização em urgência e emergência, pois a falta de conhecimento específico de alguns profissionais de saúde é um dos fatores que ajudam no adiamento do reconhecimento do desgaste clínico em crianças, tornando-se um obstáculo no tratamento precoce o que minimizaria a gravidade do problema¹. Para se ter um bom prognóstico é de extrema necessidade o reconhecimento antecipado dos sinais e sintomas de deterioração clínica, e é tão

importante que se torna um fator definitivo para a vida. É de suma importância que haja uma valorização desses indicativos durante a anamnese e exame físico realizados pelo Enfermeiro. O atendimento precoce pode impedir o desenvolvimento de agravos da situação clínica em vigência, tais como; choque e parada cardiorrespiratória entre outros, bem como a chance de desenvolvimento de complicações e sequelas, levando a uma redução nos gastos públicos². Existem casos em que o quadro clínico do cliente, acaba se degenerando antes mesmo da equipe de enfermagem reconhecer e contestar as indicações de alerta. Nestas circunstâncias, os Pediatric Early Warning Score (PEWS), que tem sido desenvolvido e validado nos últimos 10 anos, tem a finalidade de indicar precocemente os índices que podem apontar a degradação clínica em crianças hospitalizadas³. De início, os PEWS, foram implantados para constatar a degradação clínica em adultos, divulgados desde 1997 e denominados Early Warning Score (EWS). Hoje em dia permanecem muitos escores pediátricos que tiram como base informações internacionais⁴. Os escores pediátricos de alerta precoce, ou PEWS, como são conhecidos atualmente no Brasil, são métodos desenvolvidos para assessorar a detecção antecipada da deterioração das condições clínicas de crianças hospitalizadas, que estão sendo observadas pela equipe de enfermagem, no intuito de prestar a assistência necessária e imediata. No ano de 2005, foram inúmeras publicações de PEWS na literatura Internacional, dentre eles se destaca o Brighton Paediatric Early Warning Score (BPEWS), o qual foi o primeiro escore voltado para o uso infantil⁵. O BPEWS ou Monaghan PEWS, como são conhecidos, embasam-se necessariamente na avaliação dos indícios neurológicos, cardiovasculares e respiratórios da criança. Que variam de 0 a 13 pontos, quanto maior o número for maior é o risco de degeneração clínica⁶. Na época de sua formação, houve uma forte indicação para que um escore de alerta para degeneração clínica ganhasse espaço no cenário pediátrico, porém, havia uma carência de publicações, no que se tornava um conceito novo. Foi criado um grupo multidisciplinar para debater sobre a importância das emergências em crianças, dessa forma foi decidido fortalecer um escore baseando-se no sistema adulto que havia disponível no momento. A partir daí, surgiu a especialidade da criança, um score que na urgência fosse prático, um procedimento de simples aproveitamento e rápido na execução⁷.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão da literatura, que é uma abordagem qualitativa, por meio do qual se realizou um levantamento da produção científica relacionada ao tema proposto e buscou compreender a atuação do enfermeiro no atendimento e o reconhecimento de indicativos de alerta em crianças hospitalizadas que foi concretizada através de uma bibliografia publicada sobre o tema. Foram utilizados, artigos científicos com base de dados de acesso público como SCIELO, LILACS, BVS, além de bases de dados de Universidades públicas com documentos de dissertações e teses digitalizados. Foram utilizados artigos publicados entre os anos de 2009 a 2019, totalizando em 30 artigos na língua portuguesa destes foram utilizados 9 artigos, que corresponderam ao objetivo da pesquisa e foram excluídos 21 artigos que não atenderam aos critérios prévios para realização do estudo, foram levantados com os descritores Alerta; Indicativos e Sintomas; Criança Hospitalizada; Enfermeiro; Bedside Pews de artigos publicados na integra online e que apresentavam especialidades com o tema abordado.

Desenvolvimento

Degeneração pode ser definida como evidência de indícios e sintomas que refletem instabilidade fisiológica. Na criança, as indicações de alerta para deterioração clínica já podem existir ou aparecerem de maneira súbita⁵. A identificação da deterioração clínica infantil e o seu reconhecimento antecipado se iniciam já no primeiro atendimento podendo assim evitar o agravo do quadro clínico do cliente como choque, insuficiência respiratória ou parada cardiorrespiratória, como também possíveis sequelas⁴. Em alguns casos há instantes em que a deterioração clínica do cliente ocorre antes mesmo do grupo de enfermeiros, distinguirem e responderem aos pontos de alerta⁵.

A atuação do enfermeiro e o reconhecimento dos sinais de deterioração

A atuação do enfermeiro no acolhimento “ultrapassa aos conhecimentos técnicos científicos e à capacidade de liderança, ao mesmo tempo em que desenvolve o senso crítico para avaliar, ordenar e cuidar”. No Brasil, o papel do enfermeiro no acolhimento com classificação de risco está previsto nas portarias do Ministério da Saúde que regulamentam os serviços

de urgência e emergência¹. Na última década, foram desenvolvidos os PEWS, com intuito de detectar sinais de degeneração clínica à beira do leito ou de cabeceira em públicos infantis hospitalizados, a fim de apontar à equipe sobre a necessidade de cuidados urgentes a clientes em perigo para ocorrências graves, utilizando-se de uma investigação periódica de sinais clínicos em parâmetros pré-estabelecidos⁹. Entre os PEWS está o BPEWS ou Monaghan PEWS, publicado em 2005, criado e elaborado por um Enfermeiro da Universidade de Brighton. Nos apresenta um sistema de pontuação de alerta precoce que auxiliam o Enfermeiro e sua equipe a detectarem o risco para acontecimentos adversos graves, mediante a observação cíclica dos sinais clínicos e parâmetros pré-determinados que despertem para cuidados urgentes. Os PEWS de forma geral foram o primeiro instrumento para auxiliar na identificação rápida e precoce de sinais de alerta que indicam risco de possíveis declínios clínicos em públicos infantis no ambiente hospitalar⁶. O reconhecimento prematuro dos sinais e sintomas de declínio clínico em um cliente, é um fator definitivo para a vida do mesmo. É de extrema importância valorizar os sinais e sintomas que foram aferidos durante a anamnese e o exame físico³. Os parâmetros vitais de clientes hospitalizados muitas vezes sofrem alterações expressivas por vários motivos, e na maioria das vezes é necessária uma intervenção de emergência ou até mesmo tratamento intensivo. O agravamento clínico é compreendido como alterações de sinais e sintomas que levam a instabilidade fisiológica². A segurança do cliente que se encontra doente e hospitalizado é uma questão que vem crescendo muito e é preocupante em todo o mundo, sendo um dos principais e fundamentais cuidados de saúde com impacto na qualidade do atendimento prestado. Também é fundamental a detecção antecipada do declínio clínico da criança e a consequente redução da mortalidade². Nos dias atuais crianças que estão nas enfermarias de hospitais propendem a ter ocorrências clínicas complicadas e com altos índices de comorbidades, o que aumenta a probabilidade de deterioração clínica durante o internamento². Essas evidências se baseiam em pacientes de alta complexidade que ficam internados nas enfermarias, a grande dificuldade de alguns Enfermeiros é em detectar o agravamento. A

falta de profissionais especializados e capacitados em urgências e emergências são alguns dos exemplos que podem ajudar a atrapalhar o reconhecimento rápido do declínio clínico no público infantil hospitalizado⁵. Baseado nas evidências citadas, no ano de 2005, expandiram-se as discussões na literatura, de modo geral, havia uma grande necessidade de ampliar os instrumentos apropriados para sinalizar previamente o risco de degradação clínica em crianças hospitalizadas⁵. O BPEWS ou Monaghan PEWS, como são conhecidos, embasam-se necessariamente na avaliação dos indícios neurológicos, cardiovasculares e respiratórios da criança, variam de 0 a 13 pontos, a começar dos 3 pontos, quanto maior for a pontuação, maior será o risco de deterioração clínica. Os apontadores clínicos que constituem os dispositivos são: a resposta neurológica da criança de forma clara e espontânea ou incitado, o período de enchimento capilar (TEC), a cor da pele, a frequência cardíaca (FC), a frequência respiratória (FR), o desempenho de musculatura adicional, a nebulização e o episódio de vômitos pós-cirúrgicos⁷. De modo geral, sistemas de pontuação de alerta precoce, alertam o Enfermeiro e sua equipe para clientes com risco para acontecimentos adversos graves, mediante a observação cíclica dos sinais clínicos e parâmetros pré-determinados que despertem para cuidados urgentes⁴. Atualmente o reconhecimento prévio dos sinais e sintomas é essencial e indispensável pois mostra a gravidade nos clientes infantil, sendo crucial para a sobrevida. Deste modo, o exame do cliente inicia-se com uma rápida avaliação, pois a primeira impressão que o Enfermeiro terá do cliente, será a aparência que incide na averiguação do seu aspecto geral, do padrão respiratório e das aparições associadas à circulação. É um treinamento cotidiano do Enfermeiro, buscar e reconhecer sinais de alerta nas crianças hospitalizadas que possam indicar deterioração, com o intuito de propiciar práticas para a diminuição das complicações⁴. A degeneração clínica pode se apresentar com a presença de sinais e sintomas que representam instabilidade fisiológica. No público infantil, esses sinais de alerta podem estar atuando lentamente no sistema imunológico da criança ou também podem surgir de forma brusca. O atendimento antecipado e a identificação dos sinais são capazes de impedir a evolução do quadro clínico ou até mes-

mo a piora como; choque, insuficiência respiratória ou parada cardiorrespiratória. Sendo assim podendo evitar possíveis complicações e sequelas⁶. As causas mais sucessivas de internação hospitalar e que pode levar óbitos são de emergências respiratórias pediátricas, e são de crianças com idade inferior a 1 ano. Desta maneira, a identificação precoce e os procedimentos rápidos no tratamento de prevenção são fundamentais. Porém existem situações em que as circunstâncias clínicas dos clientes degeneram antes mesmo das equipes de saúde reconhecerem e contestarem os sinais de alerta⁸.

A execução do BPEWS na identificação de sinais de degradação clínica em crianças hospitalizadas.

O PEWS basicamente é composto de 3 componentes de avaliação: neurológico, cardiovascular e respiratório, com pontuação que equivale de 0 a 13. A partir de 3 pontos, maior será o risco de degeneração clínica. Estudos já foram realizados e o BPEWS foi traduzido, modificado e adaptado ao contexto brasileiro, além de sua acuracidade na identificação de pontos de degeneração clínica avaliada, sendo considerado um escore válido e com boa performance para ser aplicado no Brasil⁶. Orientações recebidas sobre o autismo do enfermeiro

Os sinais ativos, sonolento, irritado, letárgico ou com retorno diminuído à dor, podem ser apresentados pelo cliente infantil e referem-se ao componente neurológico. Para se identificar a modificação do grau de consciência do cliente infantil deve ser feita uma rápida avaliação neurológica. Destas podem se revelar a ausência de memória em relação aos pais, irritabilidade, sonolência, confusão mental entre outros⁴. No componente cardiovascular, o BPEWS usa-se de três apontadores: o tempo de enchimento capilar, a cor da pele e a frequência cardíaca; no Triângulo de Avaliação Pediátrica, é observado apenas a cor da pele à primeira vista. Em princípio, o componente respiratório do BPEWS, analisa a Frequência Respiratória e apoio de oxigênio entre outros. A conferência da fragilidade das vias aéreas e a qualidade da respiração dos pacientes infantis é um dos pontos onde ocorre a reconhecimento de sinais de alerta. Estes podem ser avaliados com base no esforço e da frequência respiratória, a expansão torácica, na oscilação do ar, nos sons nos pulmões e nas vias aéreas e da saturação de oxigênio por oximetria de pulso⁶. Segundo Melo (2011) para se ter uma abordagem de qualidade a uma criança, de imediato devem ser verificados certos aspectos clínicos antes mesmo de tocar o cliente infantil, o que é desnecessário. É indicado que a criança esteja no colo do responsável, assim possibilitando a avaliação de pontos iminentes: a tonalidade da pele (cianose ou lividez), a condição mental da criança (se ela pode transmitir o que sente através de sons, sonolência, irritação, se retrata vômitos, se consegue sugar ao seio), e os sinais de desconforto respiratório (utilização de músculos acessórios, presença de tiragens, taquipneia). Estudos mostram que o BPEWS pode distinguir crianças hospitalizadas com e sem doença crítica, sendo equivalente a escores de pontuação mais complicados. Mais de 80% dos clientes podem ser apontados com pelo menos uma hora de antecedência à admissão urgente na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) usando-se uma pontuação limite de 8 do BPEWS⁹.

DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO			
	0	1	2	3
COMPONENTE NEUROLÓGICO	Ativo	Sonolento ou hipoativo	Irritado	Letárgico/ obnubilado ou resposta reduzida à dor
COMPONENTE CARDIOVASCULAR	Corad ou TEC 1- 2 segs.	Pálido ou TEC de 3 seg. ou FC acima do limite superior para a idade	pele com aspecto de mármore ou TEC 4 segs. ou FC ≥ 20 bpm acima do limite superior para a idade	Acinzentado/ cianótico ou TEC ≥ 5 segs. ou FC ≥ 30 bpm acima do limite superior para a idade ou bradicardia para a idade
COMPONENTE RESPIRATÓRIO	FR normal para a idade, sem retração	FR acima do limite superior para a idade, uso de musculatura acessória ou FiO2 ≥ 30% ou 4 litros/min de O2	FR ≥ 20 rpm acima do limite superior para a idade; retrações subcostais, intercostais e de fúrcula ou FiO2 ≥ 40% ou 6 litros/min de O2	FR ≤ 5 rpm abaixo do limite inferior para a idade; retrações subcostais, intercostais, de fúrcula, de esterno e gemência ou FiO2 ≥ 50% ou 8 litros/ min de O2

Pontuação extra do escore

Adicionar 02 pontos extras se recebeu nebulização até há 15 minutos ou vômitos persistentes após cirurgia

Fonte: Tradução e adaptação de um escore pediátrico de alerta precoce, 2016.

Tabela 1- Descrição da síntese das modificações do Brighton Paediatric Early Warning Score

Considerações Finais

O BPEWS é considerado por vários autores um instrumento apropriado para detectar sinais de alerta em crianças com o risco elevado de deterioração clínica, por intermédio do sistema de pontuação aplicado.

O Escore será definido pela soma das pontuações, na qual engloba Componente Neurológico, Componente Cardiovascular e Componente Respiratório. Quanto maior a pontuação atingida nos parâmetros fisiológicos, maior será a pontuação alcançada no Escore, indicando uma possível degeneração. A cada reavaliação, um novo plano de ação pode ser traçado. Porém, o bom senso da equipe deve se adequar à situação clínica, havendo troca de informações entre a equipe médica e a equipe de enfermagem. A comunicação entre os membros da equipe é fundamental na otimização do atendimento. Dentre os equipamentos criados para esse propósito, o BPEWS é uma ferramenta viável, imediata e de baixa complexidade de efetuar, com base em análises e reconhecimentos dos três componentes, a aplicação desta ferramenta é rápida, não sendo preciso o uso de equipamentos de monitorização. É de suma importância que profissionais da saúde, especialmente o Enfermeiro, se especializem cada vez mais, o que agregaria maior conhecimento ao profissional e melhor atendimento ao cliente que necessita de nossos préstimos.

Referências

- 1- Cavalcante, RB. et al. Acolhimento com classificação de risco: proposta de humanização nos serviços de urgência. Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro RECOM. 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.19175/recom.v0i0.288>>
- 2- Freitas, CM. et al. Intervenções de enfermagem na monitorização da deterioração clínica da pessoa em enfermagem hospitalar: uma revisão integrativa. Revista de Enfermagem Referência - IV - n.º 14, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12707/RIV17025>>
- 3- Melo, MCB. et al. Novas recomendações para o atendimento ao paciente pediátrico gravemente enfermo. Revista Médica de Minas Gerais, 2011. Disponível em: <<http://rmmg.org/artigo/detalhes/803#>>
- 4- Miranda, JOF. et al. Deterioração clínica em crianças hospitalizadas: revisão integrativa de um escore pediátrico de alerta precoce. Rev. enferm UFPE on line., Recife, março, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/11067/12495>>
- 5- Miranda, JOF. et al. Acurácia de um escore pediátrico de alerta precoce no reconhecimento da deterioração clínica. Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1733.2912>>
- 6- Miranda JOF, Camargo CL, Sobrinho CLN, Portela DS, Monaghan A, Freitas KS, et al; Tradução e adaptação de um escore em pediátrico de alerta precoce. Rev. Bras. Enferm [Internet], 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0096>>
- 7- Miranda JOF, Camargo CL, Nascimento Sobrinho CL, Oliveira TL, Matos ACGT, Portela DS; Reprodutibilidade e aplicabilidade de um escore pediátrico de alerta de deterioração clínica. REME – Rev. Min Enferm, 2019. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1297>>
- 8- Müller, H. et al. Insuficiência Respiratória Aguda. Departamento Científico de Terapia Intensiva • Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Terapia_-_Insuficiencia_Respiratoria_Aguda.pdf&ved=2ahUKEwi-Ypo2s69DIAhVWlRkGHUuWCR0QFjAAegQICRAB&usg=AOvVaw-0FRiysFUX-eonn5Rb_F10u>
- 9- Pereira R, Mansur DGN, Ionemoto HF; Implantação de escore de alerta de gravidade precoce em Hospital Infantil privado: Relato de experiência. Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped. | v.16, n.2, 2016. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol16-n2/vol_16_n_2-relato_de_experiencia_2.pdf&ved=2ahUKEwjypsDX69DIAhX-tlLkGHahAAy8QFjAAegQIAhAB&usg=AOvVaw3PtUJg4YEigzSoZ-M6MWRvs>