

PROPOSTA DE ESCALA PARA AVALIAR O TURGOR DA PELE DE IDOSOS

PROPOSAL FOR A SCALE TO EVALUATE THE TURGOR OF ELDERLY SKIN

Vania Maria Araújo Giaretta^{1*}, Aline Minari da Silva², Ana Carolina Monteiro Renó², Daniele Araújo Freitas Aguiar², Camila Maria da Silva Arantes², Maria Belén Salazar Posso³

¹Professora Mestre, Curso de Enfermagem, FUNVIC – Faculdade de Pindamonhangaba, Pindamonhangaba, SP e UNITAU – Universidade de Taubaté.

²Curso de Enfermagem, Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP – São José dos Campos, SP.

³Enfermeira, Professora Doutora aposentada.

*Correspondência: vania_giaretta@yahoo.com.br

RECEBIMENTO: 30/08/15 -- ACEITE: 10/02/16

Resumo

Os idosos sofrem várias transformações biopsicossociais; este artigo vai abordar as alterações, dentre elas a desidratação, que leva à formação das úlceras por pressão (UPP) nessa fase da vida. As UPP desafiam o enfermeiro a buscar novas alternativas de avaliação, tratamento e prevenção, para minimizar a dor que promovem, bem como, o custo de seu tratamento e a conseqüente diminuição do tempo de internação do paciente. O objetivo desta pesquisa foi elaborar um instrumento que permita ao enfermeiro uma avaliação criteriosa reproduzindo quantitativamente a hidratação cutânea em idosos. Com um estudo metodológico desenvolveu-se um instrumento, aqui denominado escala de avaliação do turgor da pele (EATP) e conseqüente hidratação da mesma. Após o exame físico e detectado o tipo de pele, aplica-se a EATP que mediante descrição do estado da pele e respectivos escores quantifica o grau de desidratação da pele. A EATP é simples, de fácil e rápida aplicação e poderá facilitar o trabalho dos enfermeiros na busca da prevenção individualizada de UPP.

Palavras-chave: Hidratação da pele. Úlcera por pressão. Prevenção e Controle. Enfermagem.

Abstract

The elderly suffers multiple biopsychosocial changes, this article will approach the changes, among them the dehydration, which lead to the formation of pressure ulcers (UPP) at that stage of life. Pressure ulcers challenge nurses to seek new alternatives for its assessment, treatment and prevention to minimize the pain that promote, as well as the cost of treatment and the consequent decrease of the patient's hospital stay. The objective of this study is develop an instrument that allows nurses to assess to a rigorous evaluation quantitatively reproducing skin hydration in older adults. With a methodological study it was developed a tool here called scale for assessing skin turgor (EATP) and consequent hydration of the same. After the physical examination and detected skin type applies EATP description and upon which respective scores quantify the degree of skin dehydration. The EATP is simple, quick and easy application and can facilitate the work of nurses in the quest for individualized prevention of UPP.

Keywords: Skin hydratation. Pressure ulcer. Control and Prevention. Nursing.

Introdução

O envelhecimento é definido de muitas maneiras, mas todas apontam para o mesmo lado e dizem que é um processo contínuo, dinâmico, fisiológico, sem volta, levando o corpo a sofrer muitas alterações - morfológicas, bioquímicas, psicológicas e sociais - desde o nascimento até a morte.¹⁻⁴

Considerando a continuidade das tendências verificadas para as taxas de fecundidade e longevidade da população brasileira, as estimativas indicam que a população idosa irá ter um crescimento maior que o da população total, chegando a representar quase 16% da população.⁵

Todas as alterações que ocorrem no processo do envelhecer têm o objetivo de reduzir progressivamente a reserva funcional do organismo. Isto ocorre graças às alterações moleculares e celulares que resultam em perda funcional progressiva dos órgãos e do organismo como um todo, levando o idoso a uma fragilidade e vulnerabilidade que facilita a sua afecção por doenças agudas e ou crônicas sem dependência ou com dependência total.^{4,6,7}

No sistema tegumentar temos alterações como: lentificação da renovação epidérmica, adelgaçamento da derme, elasticidade reduzida devido à diminuição de fibras elásticas e conseqüente surgimento de rugas, diminuição da lubrificação tegumentar ocasionada pela diminuição das glândulas sebáceas, pele mais ressecada devido à redução das glândulas sudoríparas, diminuição do tecido subcutâneo em membros e face com conseqüente diminuição da proteção tecidual e maior propensão à instalação de lesões, hipertrofia das células de pigmentação, causando as manchas senis e despigmentação, e palidez pela diminuição de capilares e melanócitos.⁸⁻¹¹

Todas as alterações relacionadas são fisiológicas e ocorrerão de forma individual em cada idoso. Embora não sendo patológicas, o acúmulo destas alterações, com o passar do tempo, podem causar limitações das chamadas atividades de vida diária do idoso. Este quadro torna-se mais acentuado e mais rápido na vigência de doenças geralmente crônico-degenerativas.¹⁰

Dentre as doenças crônico-degenerativas encontram-se as úlceras por pressão (UPP), doença essa que desafia o enfermeiro a buscar novas alternativas de avaliação, proteção e tratamento, para que se minimize a dor que a UPP promove, bem como a diminuição do tempo de internação e custo do tratamento. Para se promover este evento o enfermeiro deve prescrever cuidados individuais embasados na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que se divide em: Histórico de Enfermagem, Exame Físico de Enfermagem, Diagnósticos de Enfermagem e a Prescrição de Enfermagem, agregando ainda, a terapêutica medicamentosa prescrita pelo médico e a interação com a família deste indivíduo.^{12,13}

Aqui se discutirá a importância de se examinar o sistema tegumentar do idoso, visando manter a integridade deste, que minimizará o aparecimento de UPP em pacientes idosos acamados, com dificuldades ou impedimento de realizar movimentos ativos que aliviariam a pressão exercida em determinados pontos de seu corpo.

O tegumento é constituído pela epiderme, derme e/ou cório e hipoderme e/ou tecido celular subcutâneo, que revestem a superfície corporal e são quatro os tipos de pele que a Sociedade Brasileira de Dermatologia⁷ considera: pele normal: aquela cuja textura é fina, seus poros são fechados, tem superfície suave e apresenta elasticidade, reflete hidratação e oleosidades e equilibrados. Pele oleosa: sua textura é mais espessa, apresenta-se mais úmida, gordurosa, brilhante, seus poros são mais abertos e suas glândulas sebáceas, principalmente pelos fatores genéticos, produzem maior quantidade de sebo, apresenta maior tendência ao desenvolvimento de acne. Pele mista: é a associação de pele seca com a oleosa, sendo este tipo o mais comum e apresenta regiões mais oleosas (principalmente na zona T – queixo, nariz e testa) pela dilatação maior dos poros e em outras áreas pode apresentar textura normal ou seca, geralmente em redor dos olhos, boca e bochechas e pele seca que apresenta menos elasticidade, mais opaca, poros pouco visíveis, com tendência ao envelhecimento, à descamação e ao surgimento de rugas. É um tipo de pele que exige mais atenção do que as outras pela suscetibilidade e facilidade em desenvolver problemas mais sérios.⁷

A água que hidrata a pele provém da epiderme e derme e evapora na superfície para a atmosfera, esta é a chamada perda de água transepidermica.^{12,17} O manto hidrolipídico mantém a hidratação da pele e sua conseqüente lubrificação, desempenhando a função barreira e permitindo a pele lutar contra a umidificação e ressecamento. Uma pele hidratada tem um turgor normal que é caracterizado pela maciez, elasticidade e suavidade, que estão relacionadas ao teor de umidade do estrato córneo.^{12,13,17}

A pele se une às membranas das cavidades e orifícios formando as mucosas. Representa mais de 15% do peso corporal, originando o maior sistema orgânico do corpo humano.^{12,14-16}

O sistema tegumentar tem várias responsabilidades, dentre elas: a proteção corporal contra agressões externas, contribuição para a homeostasia interferindo em algumas funções gerais do organismo, como por exemplo, na síntese da vitamina D, na vigilância e reconhecimento imunitário, impedindo a invasão bacteriana.^{12,16}

Turgor é o conceito usado em saúde para avaliar o nível de hidratação cutânea. Para verificá-lo pinça-se com o polegar e o indicador uma prega de pele, incluindo tecido subcutâneo (Figura 1). Em situação normal, a prega se desfaz rapidamente indicando que a pele está hidratada, quando a prega se desfaz lentamente, indica que a pele está desidratada (Figura 1); o turgor pode ser descrito como normal ou diminuído.¹⁸⁻²¹

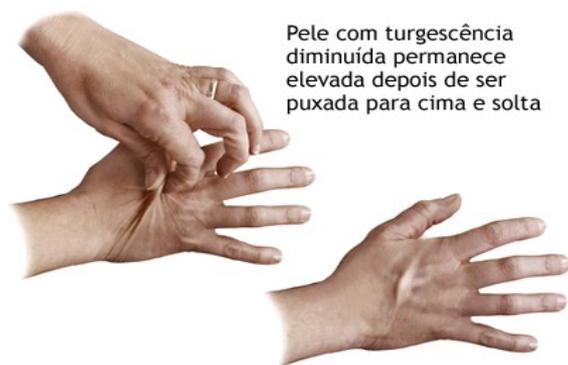


Figura 1- Verificação do turgor da pele
Fonte : www.saudemedicina.com. Acesso em 5/02/2016

Atualmente já existem equipamentos dermatológicos (Corneometer[®]CM 825-Courage + Khazaka electronic GmbH) que medem com precisão o nível de hidratação da pele mediante o método da capacitância, cujas medidas são representadas em unidades corneométricas (UC).²

Entretanto, como poucos Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS) dispõem de tal instrumentação, aqui se focaliza a importância de se examinar o turgor e consequente hidratação do idoso institucionalizado pelo modo manual, visando manter a integridade da sua pele minimizando, assim, o aparecimento de alterações, em especial UPP, que acarreta dificuldades ou impedimento de realizar movimentos ativos que aliviarão a pressão exercida em determinados pontos de seu corpo. O enfermeiro conhecedor dos tipos e características da pele poderá, com mais propriedade, eleger as intervenções de enfermagem (IE) que deve prescrever para prover a segurança do paciente quanto ao turgor e hidratação da sua pele.

A dor é um mecanismo de proteção do corpo, quando a pele se torna dolorida em resultado da isquemia, o indivíduo muda de posição inconscientemente, porém, quando não há sensibilidade deixa-se de sentir a dor e, portanto, não há mudança de posição: isto pode resultar em ulceração das áreas submetidas à pressão.^{13,17,22} A UPP foi definida por diversos autores como uma lesão causada por pressão não aliviada em regiões de proeminências ósseas, interrompendo o suprimento sanguíneo ao tecido, provocando isquemia local, privando a nutrição celular e levando a célula à morte.²³⁻²⁶ Outros pesquisadores asseveram que esta lesão pode ocorrer na pele, nos tecidos subjacentes ou em ambos, sendo causada por fatores extrínsecos e intrínsecos.²⁷⁻²⁹

Segundo Potter e Perry,¹⁹ as UPP ocorrem principalmente pela pressão exercida do corpo sobre uma superfície. Outros fatores também contribuem e são definidos como: 1. Fatores extrínsecos: força de cisalhamento, aumento da umidade e fricção; e 2. Fatores intrínsecos - a idade avançada, o estado nutricional, o peso alterado, a perfusão tecidual diminuída, a alteração das funções sensitivas e motoras.

Outros autores²⁶⁻²⁹ classificam a UPP em quatro graus: grau I - caracterizado por eritema em pele íntegra, persistente mesmo após o alívio da pressão sobre o local; grau II - perda parcial da pele que envolve a epiderme, derme ou ambas, sendo a úlcera superficial e apresenta-se como flictema, abrasão, bolha, ou cratera rasa; grau III - observa-se uma perda da epiderme e da derme, com danos e necrose do tecido subcutâneo que pode aprofundar-se, não chegando até a fáscia muscular, a úlcera por pressão se apresenta como uma cratera profunda; grau IV - há uma destruição profunda de tecidos que envolvem o tecido subcutâneo, a fáscia muscular, os vasos sanguíneos, os nervos e inclusive os ossos, apresenta-se como uma cratera profunda, pode existir tecido necrosado, formação de cavidades, exsudação e/ou infecção.

Os fatores descritos que geram o desenvolvimento da UPP podem ser evitados segundo GNEAUPP, V; VI; VII²⁷⁻²⁹, quando afirma que 95% dos casos não aconteceriam se fossem utilizadas medidas preventivas. Freitas¹⁸, corrobora essa assertiva ao afirmar que a prevenção é certamente o aspecto mais importante na abordagem das UPP.

Freitas¹⁸ recomenda que para a prevenção da UPP as intervenções devem estar baseadas em quatro aspectos: identificar e avaliar indivíduos de risco que necessitam de intervenções para a prevenção e os fatores que os expõem ao risco; garantir condições adequadas para manter a integridade da pele, sua tolerância a sobrecargas e irritantes; proteger o tecido cutâneo contra os efeitos de forças mecânicas externas e reduzir a incidência de úlceras por pressão por meio de programas educacionais.

A avaliação realizada pela escala de Braden, que no Brasil foi validada por Paranhos e Santos,²⁹ estabeleceu escores de corte 13 diferenciando da sugerida por Braden que é 16. Esta escala foi baseada nos princípios da fisiopatologia da pele levando em consideração a percepção sensorial, a atividade, a intensidade e duração da pressão sofrida pelo paciente.

GNEAUPP,²⁶ EMINA²⁷ e Rocha e Barros²⁸ descrevem que é de extrema importância a utilização dos cinco decúbitos, de camas com movimentos, de coxins, de colchão piramidal, de ar ou com dispositivos que fazem movimentos alternados visando obter uma distribuição homogênea do peso corporal.

Após a avaliação do paciente, o enfermeiro estabelece o método e dispositivo a serem usados. Além dos métodos descritos, o profissional pode utilizar concomitantemente a massagem de conforto, que é utilizada desde 1859, criada por Florence Nightingale. Esta massagem possibilita benefícios físicos e psicológicos ao paciente, uma vez que estimula a circulação sanguínea e permite um momento de relaxamento, mas a massagem não deverá ser realizada nas proeminências ósseas, pois favorece a descamação e não a proteção.²⁷⁻²⁹

A massagem de conforto pode ser realizada após a retirada da sujidade da pele, aproveitando o momento para realizar as hidratações cutâneas, que constitui uma forma importante de profilaxia das úlceras por pressão. No Brasil utiliza-se dentre outros métodos e medicamentos, os ácidos graxos essenciais (AGE).^{14,30}

Os ácidos graxos são ácidos monocarboxílicos de cadeia normal que apresentam o grupo carboxila (-COOH) ligado a um radical alquila de cadeia saturada (que são: ácido caprílico, ácido cáprico, ácido capróico) ou insaturados (ácido oléico, ácido linoleico). O ácido graxo essencial é composto de ácido linoleico, ácido cáprico, ácido caprílico, vitamina A e E, e lecitina de soja.^{14,30}

A vitamina A favorece a integridade da pele e sua cicatrização, é indispensável ao metabolismo saudável e ao crescimento das células epiteliais. A vitamina E tem função antioxidante e protege a membrana celular do ataque de radicais livres, favorecendo a formação de pele nova nas áreas de feridas ou de queimaduras, como também na interrupção da evolução da collagenase que provoca ulceração das pernas e até mesmo amaciamento das cicatrizes antigas e prevenção das contrações da pele na fase de cicatrização de ferimentos.^{14,30}

O ácido linoleico é importante no transporte de gorduras, manutenção e integridade da pele. As lecitinas são componentes naturais de soja que são obtidas de seu óleo após a extração dos flocos por um processo de precipitação de vapor. Tem como função proteger, hidratar e auxiliar na restauração da pele.^{14,30}

Desta forma, esta pesquisa tem o objetivo de elaborar um instrumento (EATP) para avaliar o turgor e, conseqüentemente, a hidratação da pele de idosos.

Método

A escassa literatura sobre escalas de avaliação de turgor cutâneo, motivou, mediante um estudo metodológico desenvolver um instrumento denominado aqui, como escala para a avaliação do turgor/hidratação da pele (EATP) dos idosos. Após o exame físico voltado à prevenção de UPP baseado nos autores Chaves et al.,¹² Posso¹⁷ e EMINA²⁷ e detectado o tipo de pele, aplica-se a EATP que, mediante descrição da pele e respectivos escores, quantifica o grau de desidratação da pele. A EATP leva em consideração que o idoso naturalmente apresenta um turgor diminuído,¹⁰ para tanto, exibe a descrição da pele e seu respectivo escore. A descrição segue a avaliação do local suscetível à UPP, por exemplo a região sacro-glútea, determinada em porcentagens com variação assim representada: 100%, 75%, 50%, 25% e 0% presença de área descamativa e presença de fissuras associada ao turgor diminuído e turgor normal. O escore varia de zero a 4, onde, quanto maior o valor, mais hidratada está a pele.

A observação de algumas alterações da superfície da pele referente ao turgor foram importantes para a produção desta EATP. Segundo Posso¹⁷ e White,³¹ denomina-se: pele descamativa - o tegumento coberto por flocos de células espinhosas achatadas e soltas da camada córnea; fissura - é a rachadura ou fenda presente na epiderme; turgor - é avaliado com a palpação bidigital do tecido subcutâneo, observando seu retorno que pode ser rápido quando a pele esta hidratada, ou lento quando há desidratação.

Dessa forma estabeleceu-se nesta proposta que o turgor normal é a pele íntegra sem a presença de descamação e fissura (0,0%) equivalendo ao mais alto escore = 4 (Quadro1). Por turgor diminuído sem a presença de área descamativa, entendendo ser uma pele sem descamação e fissura, mas com elasticidade, mobilidade e turgência diminuídas (25%) (Quadro1), sendo classificado com *escore* 3.

Em turgor diminuído com 50% de área descamativa, compreende-se que a pele tenha a mesma característica da descrita para *escore* 3, porém, com presença de área descamativa da pele recebendo, então, *escore* 2.

Quando a pele tem aumento da área com descamação para 75%, demonstra um tecido cutâneo mais danificado, merecendo ser quantificada com escore 1(Quadro1).

Considerando a gravidade da desidratação cutânea do local que está sendo avaliado apresentar 100% de área descamativa acrescido de fissuras, receberá o escore 0 (Quadro1).

Assim, visando favorecer a visualização e entendimento dos profissionais da área da saúde, o Quadro 1 apresenta a escala de avaliação do turgor da pele (EATP) com a descrição e os respectivos escores.

Quadro 1 - Escores de avaliação do turgor da pele do idoso segundo a EATP, 2016

DESCRIÇÃO	ESCORE
Turgor Diminuído com 100% de área descamativa e presença de fissura	0
Turgor Diminuído com 75% de área descamativa	1
Turgor Diminuído com 50% de área descamativa	2
Turgor Diminuído com 25% de elasticidade, e turgência diminuídas e sem a presença de área descamativa	3
Turgor normal com 0,0% de área descamativa e sem presença de fissura	4

Destarte, elaborou-se um formulário de avaliação que constou de: parte A em que foram colocados dados sócio demográficos, seguida da parte B com dados sobre a avaliação da pele composta de: localização, área, tipos da pele divididos em: normal, oleosa, seca e mista⁷ e características da hidratação com os respectivos escores mediante a EATP proposta. A parte C refere-se ao Diagnóstico de Enfermagem, e a D refere-se às intervenções de enfermagem.

Resultados

A partir de experiências vivenciadas no exercício da assistência de enfermagem e fundamentadas na literatura, sentiu-se estímulo para elaborar uma escala que autorizasse o enfermeiro a detectar o nível de hidratação da pele de idosos institucionalizados ou não, com o intuito de favorecer e instrumentalizar, de forma sistematizada, as intervenções do enfermeiro.

Esse intuito fortaleceu-se quando, do acompanhamento e supervisão de alunos de enfermagem, tanto em estágios curriculares, como nas práticas supervisionadas em hospitais, Unidades Básicas de Saúde e verificaram-se os problemas e as dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros e sua equipe para a avaliar com segurança e fundamentação a hidratação da pele.

Esta observação afina-se com o estudo de Morais et al.,¹⁵ que ao analisarem os aspectos considerados pelos enfermeiros ao avaliar feridas, afirmam que “a falta de recursos e instrumentos conduz a uma avaliação superficial” e “a ausência de protocolos dificulta a avaliação”, isto reafirmou a oportunidade e conveniência de se elaborar a EATP.

A EATP foi construída a partir do exame físico de Posso¹⁷ e das descrições anátomo-icônicas do atlas dermatológico de White³¹ exibindo em seu formulário a descrição e seu respectivo escore, seguindo a avaliação da pele do local suscetível à UPP, que deve ser avaliada em termos de porcentagem da área afetada. Pretendeu-se que a proposta possa permitir ao enfermeiro a observação de algumas alterações da superfície da pele referente ao turgor e diagnostique o tipo de pele e o nível de hidratação da mesma para prescrever com propriedade a intervenção de enfermagem de forma individualizada e com qualidade.

Dessa forma esta proposta almejou oferecer ao enfermeiro um instrumento que lhe assegurasse, de forma fácil, rápida e com acuidade avaliar o turgor da pele do cliente, especialmente, do idoso.

Discussão

A pele do idoso de forma geral costuma ser muito ressecada exigindo atenção constante da enfermagem, pois sua funcionalidade orgânica está diminuída o que o torna mais suscetível a presença de lesões, principalmente se acamado, esta assertiva encontra ressonância nos autores.^{1,8,10} Essa condição da pele do idoso demanda do enfermeiro prescrições de intervenções de enfermagem (IE) individualizadas ao paciente, incorporando objetivos específicos, no caso da proposta em foco, a hidratação da pele do idoso, para uma intervenção adequada e segura. Essas IE devem ser de fácil acesso financeiro e permitir o monitoramento da hidratação e com isso evitar problemas futuros podendo culminar até com a instalação de lesões, como as UPP, que continuam sendo um desafio para os profissionais de saúde e “sua prevenção faz parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente”.²

Essa avaliação deve ser contínua, constante e criteriosa e embasada na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que se divide em: Histórico de Enfermagem, Exame Físico de Enfermagem, Diagnósticos de Enfermagem e a Prescrição de Enfermagem, agregando ainda, a terapêutica medicamentosa prescrita pelo médico e a interação com a família deste idoso.

Após a avaliação física do paciente e o enfermeiro determinar o grau de hidratação da pele mediante a EATP estabelecerá as IE a serem prescritas, como, por exemplo, aplicando a massagem de conforto após a retirada da sujidade da pele; aproveitar o momento para realizar as hidratações cutâneas, que constitui uma forma importante de profilaxia das UPP utilizando-se como bem afirma Yamada² “substâncias cosméticas” após “conhecer as características da pele” e os “mecanismos da hidratação cosmética” que segundo a autora são: “oclusão, umectação e hidratação ativa” “com

capacidade de permear o estrato córneo levando água para dentro do mesmo”², com o que concordam estes autores preocupados com tal tema.^{1,2,13} A água que hidrata a pele provém da epiderme e derme e evapora na superfície para a atmosfera, esta é a chamada “perda de água transepidérmica”. O manto hidro lipídico mantém a hidratação da pele e sua consequente lubrificação, desempenhando a “função barreira” e permitindo a pele lutar contra a umidificação e ressecamento.^{2,13,14}

A avaliação do turgor e nível de hidratação da pele, neste caso do idoso, é fundamental para que se possa com mais segurança prescrever as IE específicas de acordo com as necessidades de cada tipo de pele, não esquecendo a influência do fator genético na determinação do tipo de pele. Além disso deve-se atentar para os fatores extrínsecos que afetam as características da pele, dentre outros, o ambiente onde o idoso vive e seus hábitos alimentares, pois a pele responde a essas condições.

Vale reiterar que já está sendo desenvolvido o projeto com respectivo formulário para a validação por especialistas no tema a ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa para dar continuidade à aplicação da EATP para futura intervenção clínica com segurança em locais onde se discutem e se desenvolvem atividades de assistência de enfermagem ao idoso.

Conclusão

A consistência da pele (turgor cutâneo) usada para avaliar seu estado de hidratação é de suma importância para um cuidado individualizado aos pacientes e principalmente se idosos. Como foi visto, o idoso costuma apresentar turgor e elasticidade da pele, diminuídos, constatados pelo não retorno da mesma, dentro de três segundos, ao seu contorno original, ao ser pinçada com os dedos polegar e indicador. Esse retorno variará de acordo com o nível de desidratação e indicará a necessidade de insumo de líquidos ou até mesmo, a infusão parenteral.

A EATP pretendeu ser simples, de fácil e rápida aplicação e poderá favorecer o trabalho dos Enfermeiros na busca da prevenção individualizada, além de prevenir a UPP, este, um problema sério de saúde que envolve todos os profissionais dessa área e que traz transtorno aos pacientes e suas famílias. A validação dessa proposta é o próximo passo deste projeto, pois, acredita-se que a apreciação ou ajuizamento é um cuidado que o pesquisador deve ter ao criar um instrumento. Ainda, entende-se que a submissão dessa proposta a juízes expertos no assunto antes de validá-lo na prática clínica, é um cuidado adotado com o intuito de se assegurar sobre a compreensão, pertinência, confiabilidade, abrangência, objetividade e clareza do conteúdo.

Referências

1. Santos SSC. Enfermagem gerontogeriatrica, reflexão à ação cuidativa. 2ª Ed. São Paulo: Robe Editorial; 2001.
2. Yamada BFA. Pele- o manto protetor: higiene & hidratação. São Paulo: Andreoli, 2015.
3. Organización Panamericana de la Salud - OPAS. Enfermería gerontológica: conceptos para la práctica. (Serie Paltex no. 31). Washington, 1993.
4. Vieira C, Glasshan RQ. Aspectos gerais da anatomia e fisiologia do envelhecimento: uma abordagem para o enfermeiro. Acta Paul. Enf. 1996; 9(3):24-30.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo aponta: crescimento da população idosa inspira cuidados. São Paulo [Internet] 2010 dezembro [citado em 21 de setembro de 2012]. Disponível em: <<http://portaldoenvelhecimento.org.br/noticias/longevidade/censo-aponta-crescimento-da-populacao-idosa-inspira-cuidados.html>>.
6. Torra i Bou JE, Lopez JR, Cantón CR. Reducción de la presión: zonas de riesgo para desarrollar úlceras por presión com um apsito hidrocelular. Revista Rol de Enfermería. 2000;23(3):211-8.
7. Jacob Filho W, Souza RR. Anatomia e fisiologia do envelhecimento. In: Carvalho Filho ET, Papaleo Netto M. Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu; 1994. p. 31-39.
8. Papaleo Netto M. Gerontologia. São Paulo: Atheneu; 1994.
9. Duarte YAO. Assistência de enfermagem ao idoso. In: I Bial de Enfermagem de Botucatu, 1999, Botucatu, São Paulo: Anais Botucatu; 1999. p.106-15.
10. Ruipérez I, Llorente P. Geriatria. Rio de Janeiro: McGraw Hill, 1998.
11. Philips TJ, Gilchrest BA. Alterações e distúrbios cutâneos. São Paulo: Roca; 1995. p.1097-9.
12. Chaves LC, Filipini R, Posso MBS, Giaretta VMA. Avaliação física em enfermagem da pele e anexos. IN: Chaves LC, Posso MBS. Avaliação física em enfermagem. Barueri, São Paulo: Manole; 2012. p. 63-84.
13. Giaretta VMA, Posso MBS. Úlceras por pressão: determinação do tempo médio de sinais iniciais em idosos sadios na posição supina em colchão hospitalar com densidade 28. Arq. Med. ABC. 2005;30(01):39-44.
14. Jorge AS, Dantas SRPE. Abordagem Multiprofissional do Tratamento de feridas. São Paulo: Atheneu; 2003. p. 287-95.
15. Moraes GFC, Oliveira SHS, Soares MJGO. Avaliação de feridas pelos enfermeiros de instituições hospitalares da rede pública. Texto Cont. Enf. 2008;17(1):98-105.
16. Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia. São Paulo: Artes Médicas; 2000.
17. Posso, MBS. Semiologia e Semiotécnica de Enfermagem. São Paulo: Atheneu; 2007.
18. Freitas EV, Py L, Neri AL, Cançado FAX, Gonzoni ML, Rocha SM da. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 645-7, 654-8.
19. Potter AP, Perry GA. Grande tratado de enfermagem prática clínica e prática hospitalar. 3º ed. São Paulo: Santos Livraria Editora; 2001. p. 441-62.
20. Aun RB. O exame da pele: um passo importante para a prevenção e tratamento das lesões. [Internet]. [citado em 28 de agosto de 2004]. Disponível em: <www.rrferidas.com/tema14.asp>.
21. Hall JE. Tratado de fisiologia médica. 12ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2011.
22. Paranhos WY. Úlcera de Pressão. In: Jorge SA, Dantas SRPE. Abordagem Multiprofissional do Tratamento de Feridas. São Paulo: Atheneu; 2003. p.287-98.
23. Maria RP. R&R Tratamento de Feridas. [Internet]. [Citado em 8 de outubro de 2004]. Disponível em: <www.rrferidas.com>.
24. Grupo Nacional para o Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas - GNEAUPP. Dirctrices para la elaboración de indicadores epidemiológicos sobre las úlceras por presión. Doc.V. 2003
25. Grupo Nacional para o Estudio y Asesoramiento em Úlceras por Presión y Heridas Crónicas - GNEAUPP. El dolor durante los cambios de apósito. Doc.VI. 2003
26. Grupo Nacional para o Estudio y Asesoramiento em Úlceras por Presión y Heridas Crónicas - GNEAUPP. Instrumento para la monitorización de la evolución de una úlcera por presión. Doc.VII. 2003.
27. EMINA- Grupo de la enfermería del institut catalã de la salut para el seguimiento de las úlceras por presión. Documentos;2002. p. 15-25.
28. Rocha ABL, Barros SMO. Avaliação de risco de úlcera por pressão: propriedades de medida da versão em português de escala de Waterlow. Acta. Paul. Enf. 2007;20(02):143-50.
29. Paranhos WY, Santos VL. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden na língua portuguesa. Revista Esc. de Enf. USP. 1999;33(especial):191-205.
30. Hamu ZC, Pinto MM, Chagas LAF. Ácidos graxos essenciais, vitaminas "A" e "E" e lecitina de soja. Uma nova opção no tratamento de lesões graves com perda de substância com ou sem presença de infecção. SEPARATA DA RBM – Revista Brasileira de Medicina. 1999; 56(1):5-12.
31. White G. Atlas Colorido de Dermatologia de Levene. 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas, 1997.