



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** XX Seminário de Iniciação Científica

## IMPACTO DA NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO<sup>1</sup>

**Rafaela Sperotto<sup>2</sup>, Patricia Seibert Pauli<sup>3</sup>, Daiana C. Dessuy Vieira<sup>4</sup>.**

<sup>1</sup> Projeto de Iniciação Científica

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Graduação da UNIJUI, Estagiária do Consultório de Nutrição da Unijuí

<sup>3</sup> Aluna do Curso de Graduação da UNIJUI, Estagiária do Laboratório Dietético e Estagiária Voluntária do Consultório de Nutrição da Unijuí

<sup>4</sup> Nutricionista Responsável pelo Consultório de Nutrição da Unijuí

**Resumo:** O presente estudo tem como objetivo relatar o caso clínico de uma paciente da Unidade de Reabilitação Física da Unijui (UNIR) com ulceração crônica na região sacral, submetida a cuidados multidisciplinares, em específico às mudanças e orientações quanto à terapia nutricional oral e suplementar. Sabe-se que uma boa nutrição é fator determinante no processo de cicatrização, contudo muitas vezes não é possível suprir as necessidades nutricionais dos portadores de feridas apenas pela alimentação normal, o que evidencia a necessidade de terapia nutricional oral, a fim de satisfazer as demandas necessárias ao processo cicatricial. Em consonância, a paciente foi suplementada, mas devido questões financeiras a prescrição foi de apenas 2 vezes por semana no volume de 200 ml. Apesar de estar muito aquém da indicação de uso, a suplementação oral iniciada no final de Maio de 2012, aliada ao plano alimentar proposto, já apresentou excelentes resultados na cicatrização.

**Palavras-Chave:** Feridas; escaras; terapia nutricional; cicatrização, suplementação.

### Introdução

As úlceras de pressão são complicações de alta morbidade. Geralmente ocorrem em regiões de saliência óssea, em pacientes sem sensibilidade preservada e que permanecem por muito tempo na mesma posição. As proeminências ósseas acabam por comprimir a pele prejudicando a circulação sanguínea levando a isquemia e necrose da pele adjacente. São mais comuns na parte inferior do corpo: dois terços ao redor da pelve e um terço nos membros inferiores. As áreas sobre o sacro, cóccix, tuberosidades isquiáticas e trocanteres maiores são as mais afetadas. Dentre elas, a região sacral é a mais afetada. (CAMPOS, 2010).

Quanto ao grau as úlceras são classificadas em: Grau 1: Eritema e Hiperemia persistente por mais de 24 horas apenas com acometimento de epiderme, mas a pele ainda se apresenta intacta. Grau 2: Perda parcial de pele, envolvendo a epiderme e derme ou ambas. A úlcera é superficial e apresenta-se clinicamente como ablação. Grau 3: Perda de toda extensão de pele envolvendo necrose do tecido subcutâneo, que pode estender-se profundamente, porém não atravessa a fáscia subjacente. Grau 4: Destruição extensa, com presença de tecido necrótico que atingem planos musculares, ósseos e/ou de



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** XX Seminário de Iniciação Científica

estruturas supurativas subjacentes com ou sem perda de toda a espessura da pele. (WAITZBERG, 2009)

No que se refere ao processo de cicatrização de feridas salienta-se a necessidade de um alto teor energético para ativação do sistema imune e ação das células brancas, o que evidencia a importância de um aporte nutricional adequado. (JORGE, 2005)

Os micronutrientes, mesmo não contribuindo caloricamente, são essenciais no processo cicatricial. As vitaminas atuam em todas as fases da cicatrização e os minerais são utilizados como co-fatores por diferentes enzimas em inúmeras funções celulares relacionadas à imunidade e também ao processo cicatricial. (BOTONNI, 2011).

Na presença de uma ferida, há um aumento significativo das demandas nutricionais, uma vez que a resposta catabólica do organismo à lesão é proporcional à sua gravidade. Assim, o suprimento de carboidratos e gorduras como fonte energética durante todas as fases de reparo deverá ser considerado, a fim de que aminoácidos não sejam desviados para a produção de energia. Além disso, se a terapia nutricional oral for insuficiente, o organismo poderá degradar massa muscular e tecido adiposo, o que pode levar a falhas no processo cicatricial (DIAS, 2011).

Levando-se em conta o papel importante da nutrição no processo cicatricial, o presente estudo tem como objetivo relatar o caso clínico de uma paciente da Unidade de Reabilitação Física da Unijui (UNIR) com ulceração crônica na região sacral, submetida a cuidados multidisciplinares, em específico às mudanças e orientações quanto à terapia nutricional oral e suplementar.

### Metodologia

Trata-se de um estudo de caso clínico realizado com paciente da UNIR. Para coleta de dados foi realizado pesquisa no prontuário da paciente cuidando a evolução dos atendimentos dos profissionais: médicos, assistente social e fisioterapeutas. Contudo o foco principal foram as consultas nutricionais onde foi realizada avaliação nutricional, anamnese alimentar através de recordatório alimentar de 24 h, e intervenção nutricional através de orientações nutricionais e cálculo de 2 planos alimentares, um considerando a suplementação via oral que conforme prescrição deve ocorrer 2 vezes por semana no volume de 200 ml, e o outro plano para os dias em que a suplementação não será realizada.

Para cálculo dos planos alimentares e análise do padrão alimentar relatado pela paciente foi utilizado o software de nutrição dietpro versão 5.i. Na avaliação nutricional as medidas antropométricas realizadas foram: peso através de desconto do peso do acompanhante, já que a clínica não conta com balança apropriada para pesar pacientes cadeirantes; estatura estimada pela altura do joelho através da fórmula de CHUMLEA E COLS.,1985, para mulheres; prega cutânea tricipital (PCT), utilizando-se de plicometroSkyndex com precisão de 1milimetro e pressão constante de 10g/mm<sup>2</sup>; circunferência do braço (CB) foi aferida por meio de uma fita métrica no braço direito do paciente, e calculado a circunferência muscular do braço (CMB). Por fim, foi calculado o Índice de Massa Corpórea IMC onde para fins de diagnóstico de estado nutricional utilizou-se a classificação da OMS, 2004: peso normal (18,5-24,9K.g/m<sup>2</sup>), sobrepeso (25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup>),obesidade classe I (30,0-39,9 kg/m<sup>2</sup>),obesidade classe II (35,0-39,9) e obesidade classe III (> 40,0).



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** XX Seminário de Iniciação Científica

As fotografias foram tiradas pelo marido da paciente e repassadas as pesquisadoras com o consentimento da mesma. Foram respeitados os aspectos éticos da pesquisa, sendo que esta somente foi iniciada após autorização da paciente, tendo-se o compromisso de que a identidade do sujeito da pesquisa será preservada.

## Resultados e discussão

### Histórico médico:

Paciente do gênero feminino, 21 anos, sofreu acidente automobilístico em 2009, aos 18 anos, permaneceu internada durante 4 meses, sofrendo contusão pulmonar com drenagem e trauma raquimedular (TRM) com lesão em T4 e T7 levando a paraplegia. Em agosto de 2011 fez última cirurgia com neurocirurgião com retirada de pinos e hastes. Veio encaminhada para Unidade de Reabilitação (UNIR) em novembro de 2011 para solicitação de cadeira de rodas e cadeira de banho. Estava oito meses sem atendimento fisioterápico.

Apresenta espasticidade à baixo do nível da lesão e sensibilidade ausente a baixo de T4 e T7. A espasticidade se caracteriza por um aumento dos reflexos musculotendíneos associado a uma maior tensão elástica no músculo espástico, dificultando o movimento. Quanto ao nível da lesão os pacientes podem ser classificados em tetraplégicos, quando o nível de lesão é a cima de T1 e paraplégicos quando o nível de lesão é a baixo deste nível. (MOURA, 2010). Durante os 4 meses de internação hospitalar na UTI, acabou desenvolvendo úlcera de pressão na região Sacral, essa foi se agravando até atingir grau 4, se espalhando por uma região bem extensa. Para manejo e tratamento da escara, ainda durante o período de internação, foi utilizado carvão ativado, curativos e pomadas de uso tópico, além de vários processos de debridamento. Após alta hospitalar, deu-se continuidade ao tratamento, com uso de pomada tópica colagenase, a qual não apresentou bons resultados, pois apenas umedeceu o local o que agravava o quadro. Em seguida iniciou tratamento com aplicação tópica de soro e óleo de girassol, tratamento que mantém atualmente. O último debridamento foi realizado em Abril de 2012.

### Consultas Nutricionais:

Crítérios antropométricos e bioquímicos de má nutrição estão associados a um aumento da incidência e gravidade das úlceras de pressão (CAMPOS, 2010). Contudo a paciente em questão o quadro apresentado é decorrente de seu longo período de internação hospitalar e aspectos clínicos da mesma, que a força permanecer deitada ou em posição sentada. Seu estado nutricional apresentou pouca relevância no surgimento da úlcera de pressão já que se apresenta adequado

Na primeira avaliação a paciente apresentava depleção protéica leve de acordo com a circunferência muscular do braço, mesmo estando em eutrofia de acordo com a classificação do IMC, contudo após dois meses de suplementação via oral aliada ao plano alimentar adequado todas as medidas aferidas encontravam-se dentro dos limites de eutrofia.

Quando questionada sobre os seus hábitos alimentares a paciente relatou realizar apenas 3 refeições ao dia, almoço as 12h00min, lanche da tarde as 18h00min e jantar as 22h00min. Entre os alimentos mais consumidos podia-se observar: excesso de sódio nas preparações, não há consumo de frutas, pouco consumo de saladas, grande consumo de embutidos e industrializados como salsichas, molhos prontos,





**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** XX Seminário de Iniciação Científica

condimentos. A quantidade de água consumida durante o dia era de aproximadamente 500 ml. Ainda tinha o hábito de realizar as refeições deitada na cama e apresentava alergia devido ao alto consumo de salsicha em cachorros quentes, lanche que repetia diariamente. Tais hábitos alimentares agravam seu estado nutricional e não permitiam a cicatrização da úlcera de pressão. Mas a partir do plano alimentar proposto, a qualidade nutricional da dieta melhorou, aumentou-se o consumo de frutas, verduras e água, bem como o fracionamento das refeições (7 refeições ao dia: desjejum, colação, almoço, 2 lanches da tarde, janta, ceia), a alergia também foi revertida e a paciente passou fazer as suas refeições na posição sentada.

### Cicatrização x Nutrição

A úlcera de pressão apresentada pela paciente caracteriza-se como crônica já que são lesões que não cicatrizaram espontaneamente ou não tiveram estímulo cicatricial dentro de um período de 4 semanas (aproximadamente 30 dias). Ou seja, são consideradas de longa duração e/ou recorrência frequente, apresentando um desvio no processo de cicatrização, mesmo com as intervenções necessárias. Essas feridas apresentam como complicação mais frequente a presença do processo infeccioso associado, o que aumentada o risco de outras complicações, como a osteomielite e a sepse (MOURA, 2010).

Basicamente, o processo de cicatrização divide-se em três fases: uma fase de hemostasia e inflamatória uma fase de proliferação (fibroblástica) e a fase de maturação e remodelagem. Na primeira fase nutrientes como proteínas, vitamina A, C, E e K são essenciais. É recomendado que o paciente receba a quantidade preconizada pela IDR. O Sistema Imune é formado principalmente por proteínas e seu consumo inadequado e/ou depleção afeta a resposta fibroblástica e a formação do colágeno, bem como prolonga o tempo da fase inflamatória. Além disso, as proteínas assumem papel essencial no processo de revascularização da lesão e formação de linfócitos, sendo um nutriente fundamental tanto para a fase inflamatória quanto para a fase proliferativa. A segunda fase inicia-se de 3 a 4 dias após a lesão e pode estender-se da 14 a 21 dias. Esse estágio necessita de adequado aporte de ferro, zinco e vitamina C. Nesse caso, também é recomendado que o indivíduo receba a quantidade preconizada pela IDR. A última fase sinaliza o fim da cicatrização e pode durar até 2 anos. (JORGE, 2005).

Além dos nutrientes já mencionados, as vitaminas do complexo B, os ácidos graxos essenciais (AGE) da família Ômega 6 (ácido linoleico) e Ômega 3 (ácido linolênico), os aminoácidos arginina e glutamina, bem como a água também assumem papel importante no processo cicatricial. (WAITZBERG, 2009). Contudo, muitas vezes não é possível suprir as necessidades nutricionais dos portadores de feridas apenas pela alimentação normal, o que evidencia a necessidade de terapia nutricional oral, a fim de satisfazer as demandas necessárias ao processo cicatricial. Em consonância, a paciente foi suplementada com CUBITAN, que é um suplemento hiperproteico (30%) acrescido de arginina (15%), zinco, selênio, vitamina C, A e E. Terapia nutricional desenhada especificamente para a cicatrização de úlceras por pressão e outras situações que exijam estímulo da cicatrização. Além da presença do exclusivo mix de carotenóides. A frequência de uso sugerida pelo produto é de 1 a 2 unidades de 200 ml por dia nos graus de I e II das úlceras de pressão e 2 a 3 unidades por dia nos graus III e IV, entretanto devido questões financeiras a prescrição foi de apenas 2 vezes por semana no volume de 200 ml. Apesar de estar muito aquém da indicação de uso, a suplementação oral iniciada no



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** XX Seminário de Iniciação Científica

final de Maio de 2012, aliada ao plano alimentar proposto, já apresentou excelentes resultados na cicatrização:

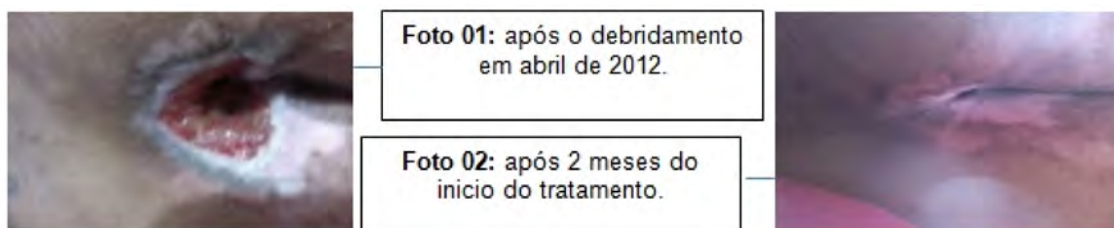


Foto 01: após o debridamento em abril de 2012.

Foto 02: após 2 meses do início do tratamento.

Vários fatores contribuíram para a boa evolução do paciente: a idade, um tratamento avançado de lesão e uma terapia nutricional adequada para sua situação clínica.

### Conclusões

A nutrição é a alicerce da manutenção de um organismo saudável, de modo que a deficiência de um único nutriente ocasiona inúmeras consequências fisiológicas e patológicas. Há uma “relação intrínseca” entre nutrição e o processo cicatricial, já que esse processo envolve interações físico-químicas complexas, nas quais a presença de uma série de nutrientes se faz necessária à formação dos novos tecidos, desta forma terapia de suplementação oral pode ser uma excelente aliada no processo cicatricial, mesmo estando aquém das recomendações dos fabricantes, se aliada a um plano alimentar adequado.

### Referências Bibliográficas

- BOTTONI A, Bottoni A, Rodrigues RC, Celano RMG. Papel da nutrição na cicatrização. Revista Ciências em Saúde, 2011; 1(1): 1-5.
- CAMPOS, Suellen Fabiane et al. Fatores associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão: o impacto da nutrição. Rev. Nutr. [online]. 2010, vol.23, n.5, pp. 703-714.
- DIAS CAMSV. Nutrição e Cicatrização de Feridas – Suplementação Nutricional? 2009. Monografia – Faculdade de Ciência da Nutrição e Alimentação – Un. do Porto.
- JORGE SA, Dantas SRPE. Abordagem Multiprofissional no Tratamento de Feridas, Cap. 24, págs, 337-349. Ed Atheneu, São Paulo, 2005.
- MOURA, E. W.; SILVA. P. C. Fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da Reabilitação. Artes Médicas, AACD, 2010.
- WAITZBERG, D. L. Nutrição oral, enteral e parenteral na Prática Clínica. 4ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2009.