

IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE CUIDADOS A UMA PACIENTE COM QUEIMADURAS DE 1º E 2º GRAUS.

- *Ana Maria Chinaglia*
- *Zualdo Bavia Júnior*

I - INTRODUÇÃO:

Este trabalho foi planejado e elaborado tomando-se como base um programa proposto por Abdella e Coes, que reúne ações de enfermagem indispensáveis e aptas para o desenvolvimento de um processo de cuidados. Este processo pode ser descrito como um método para resolução de problemas implementados pela relação de ajuda enfermeiro-paciente.

As experiências obtidas com o estabelecimento deste tipo de relação, acrescentam qualidade à assistência prestada, uma vez que a preocupação primeira é a satisfação das necessidades humanas básicas.

II - IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE:

M.J.G., 59 anos, viúva, branca, do lar, do sexo feminino, brasileira, 1º grau incompleto (2º ano), residente no 5 Conjuntos (C. Violim). Não fez exames, SSVV - em média de P.A. 1,30x90, temperatura - 37.6°C, Pulso - 90, Respiração - 22. Apresenta queimaduras de 1º e 2º grau, 1º grau nas regiões da face e 2º grau na cervical, hemitórax esquerdo e escápula umeral.

III - LISTA DE PROBLEMAS:

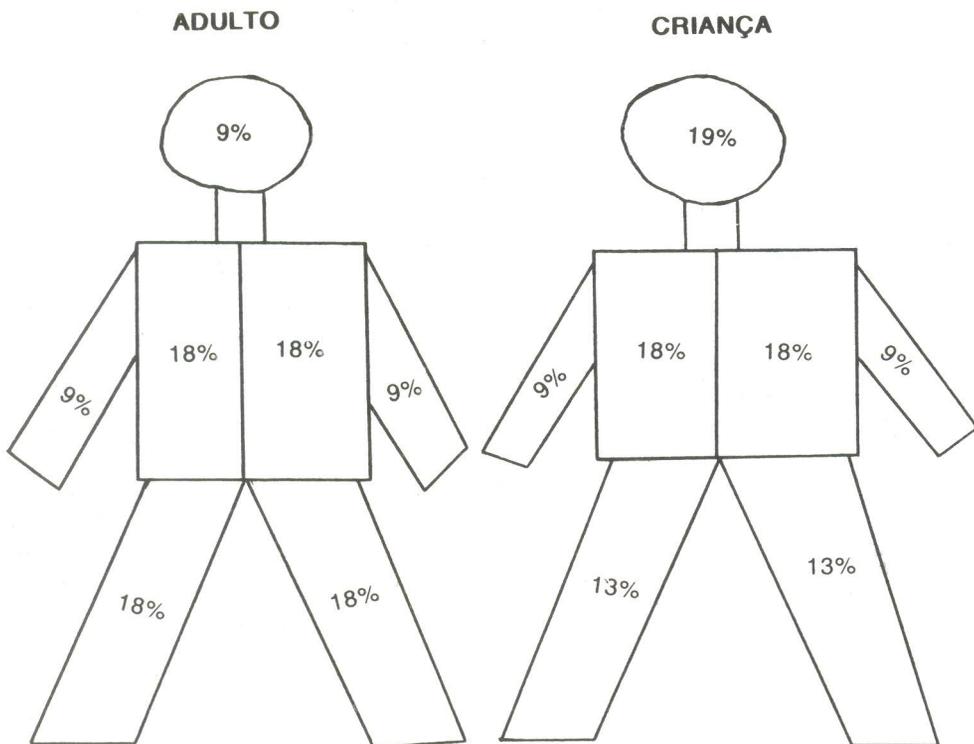
- 1 - Lesão corporal provocada por queimaduras de 1º e 2º grau;
- 2 - Eliminação infreqüente das fezes (Constipação Intestinal);
- 3 - Veias varicosas no canal anal (Hemorróida);
- 4 - Frio e Tremores (calafrios);
- 5 - Temperatura corporal elevada (hipertermia).

● *Alunos do 7º período do Curso de Enfermagem e Obstetrícia do Centro de Estudos Superiores de Londrina - CESULON.*

3.1)-PROBLEMA Nº 1 - LESÃO CORPORAL PROVOCADA POR QUEIMADURAS DE 1º E 2º GRAU.

ÁREA BÁSICA: Grupo II, d - Manutenção de boa mecânica corporal, prevenir e corrigir deformidades.

F. C. : Queimaduras de lesões ou ferimentos produzidos pela aplicação de calor, eletricidade, radiação e produtos químicos. As queimaduras causadas por calor podem ser: **ÚMIDA**, que é vapor, água fervendo; **SECA**, por fogo, garrafa de água quente e graxa quente; pela eletricidade, os efeitos variam dependendo do tipo do acidente e a voltagem da corrente elétrica; **RADIAÇÕES**, por raios ultra-violeta, Raios X e rádio, as queimaduras causadas por Raios Ultra-violeta e lâmpada, são geralmente superficiais, as causadas por Raios X e Rádio são as mais graves, pois demoram a aparecer, podendo não aparentar (surgir) durante anos; e as **QUÍMICAS**, são queimaduras causadas por ácidos e bases fortes, fósforo, gás de mostarda, potassa, oxianeto de mercúrio, iodo, etc... As queimaduras são classificadas de acordo com a profundidade das lesões em graus: **1º grau**, são caracterizadas pela presença de Eritema (Rúbor Cutâneo), dor por um pequeno período de tempo (sensação de ardência), que afeta a epiderme. **2º grau**: são mais graves que as de 1º grau, por serem mais profundas, e caracterizam-se pela formação de vesículas (bolhas) devido ao acúmulo de água e eletrólitos entre a epiderme e a derme, edemas, que é o acúmulo excessivo de líquido nos espaços dos tecidos, possuem a pigmentação normal ou levemente pintada. A recuperação se dá após 2 ou 3 semanas, pois as áreas lesadas serão substituídas por tecido dérmico que permaneceu viável do epiderme e derme, onde haverá o início da área de futura regeneração, apresentando então cicatriz. As de **3º grau** se caracterizam pelas zonas lesadas tornarem-se menos sensíveis a estímulos dolorosos, pois as terminações nervosas sensitivas também foram destruídas, o que não ocorre com as de 1º e 2º grau, onde as terminações nervosas sensitivas descobertas são capazes de produzir com frequência dor persistente por menos que seja o estímulo (roçar de roupas, e sopros de brisa, etc.), as lesões de 3º grau possuem aparência branca, opaca ou chamuscada, as veias subcutâneas podem estar visíveis, e a lesão destrói toda a espessura da pele, geralmente gordura, músculos e até ossos, sendo assim o período de cicatrização mais prolongado. A pele de M.J.G. apresentou queimaduras de 1º grau na região da face esquerda e de 2º grau na região cervical e hemitórax esquerda por água quente. As queimaduras são classificadas também segundo sua área de extensão em porcentagem, que pode ser calculada **através da regra dos 9 (nove)**, onde as áreas do corpo foram divididas em múltiplos de 9, podendo determinar a gravidade da queimadura.



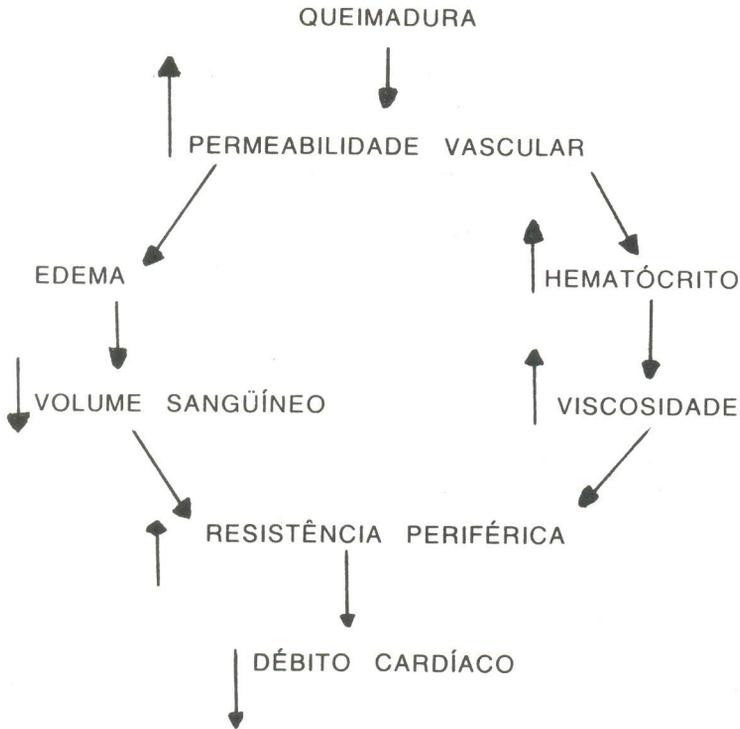
Queimaduras **leves**, são queimaduras de 2º e 3º grau, que atingem de 10-15% da área corporal. Queimaduras **moderadas** são as de 2º e 3º grau que atingem de 15-30% da área corporal, e as queimaduras que ultrapassar os 30% da superfície corporal com comprometimento das mãos, pés, face ou pernéio, são considerados **graves**, e as queimaduras que atingirem 60% da área corpórea, tem probabilidade de 50% de óbito. Em queimaduras externas de 2º e 3º grau podem haver choques do tipo **hipovolêmico** e **neurogênico**, na 1ª fase de uma queimadura, o indivíduo apresenta-se com medo, histérico devido a dor produzida pela irritação das terminações nervosas da pele. Estes são fatores que favorecem a perda de Pressão Sangüínea levando a níveis de choque, e no choque

Estafilococcus aureus, que liberam toxinas que vão cair na corrente sangüínea, sendo assim disseminadas para todo o organismo através da mesma. Estas toxinas liberadas no processo de infecção podem levar a um ponto anormal da temperatura corpórea (hipertermia) que é uma resposta do C.T.R. ao Centro Imunológico, para que o organismo crie uma defesa contra estes agentes.

3.1.1) - PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM:

- 1 - Auxiliar banho de aspersão com luvas estéreis.
F.C.: Para fazer limpeza das lesões retirando as exudações.
- 2 - Fazer desbridamento após banho com a toalha.
F.C.: Pois ajuda a pele a melhorar seu aspecto, e também pode impedir que por baixo da crosta forme algum foco de infecção.
- 3 - Após banho de aspersão e desbridamento, passar vaselina líquida estéril nas áreas queimadas.
F.C.: A vaselina além de evitar o ressecamento da pele acelera o crescimento da nova pele e também é impermeável a bactérias.
- 4 - Orientar exercícios em pescoço e MSE.
F.C.: Para ajudar na prevenção de deformidades, manutenção da movimentação das articulações e do tono muscular.
- 5 - Auxiliar mudança de decúbito - 2/2 hs.
F.C.: A mudança freqüente de posição do paciente tende evitar a pressão sobre qualquer região do corpo, estimula a circulação não formando escara.
- 6 - Supervisionar exercícios de respiração.
F.C.: Os exercícios respiratórios são feitos para corrigir deficiências respiratórias e aumentar a eficácia da respiração, promover relaxamento muscular e diminuir a freqüência e velocidade da respiração.
- 7 - Orientar a Importância da ingestão hídrica.
- 8 - Oferecer 250ml de chá ou leite.
- 9 - Oferecer 250ml de água ou suco diariamente de 2/2 horas.
F.C.: Para repor a perda de líquido eliminada pela exudação, como ocorre em pacientes com queimaduras, evitando assim uma possível desidratação

hipovolêmico ocorre perda de líquido através das lesões, e esta queda de líquido ocorre devido à dilatação de capilares e pequenos vasos, o que aumenta sua permeabilidade, havendo extravasamento do plasma nas regiões lesadas, fazendo com que o sangue torne-se espesso e com isso chegue menos volume sangüíneo e oxigênio ao coração, isto fará com que o coração trabalhe dobrado para tentar compensar o baixo volume sangüíneo, ocasionando assim a queda de P.A. levando ao choque.



Outro choque é o séptico (ou envenenamento do sangue) causado por uma infecção altamente disseminada pelo organismo que se propaga através do sangue de um tecido para o outro. No caso de queimaduras, na região lesada pode ocorrer infecção e as bactérias que mais se destacam são as Pseudomonas e

e desnutrição.

- 10 - Controlar S.S.V.V., principalmente pulso de 2/2 hs.,(acima de 110 Bpm comunicar).

F.C.: O pulso acima de 110 Bpm, é porque o coração está em taquicardia, para suprir a falta de sangue que chega ao coração, pois o sangue está espesso (devido a perda excessiva de líquidos) podendo indicar hipovolemia.

- 11 - Controlar a diurese, observando volume e aspecto.

F.C.: O volume urinário muito baixo indica que a terapia está sendo insuficiente, devendo se observar o aspecto para notarmos como está a concentração e coloração, que pode indicar infecção ou perda de proteínas ou sais pela diurese.

- 12 - Fazer desinfecção do leito (1x dia) de preferência pela manhã.

F.C.: É feito para evitar infecções, proporcionando um ambiente limpo, agradável e asséptico, oferecendo segurança ao paciente a equipe de saúde.

3.2)- PROBLEMA Nº 2 -ELIMINAÇÃO INFREQÜENTE DAS FEZES (CONSTIPAÇÃO INTESTINAL).

ÁREA BÁSICA: GRUPO II, c - Facilitar a manutenção da eliminação.

F.C.: A saída do conteúdo fecal ocorre através de estimulações mecânicas e químicas. O volume do conteúdo atua como estimulante mecânico; a medida que o volume aumenta, a pressão do intestino aumenta causando a contração dos músculos do intestino grosso. Certas bactérias atuam causando fermentação e putrefação dos carboidratos e proteínas respectivamente, originando como produto final sais orgânicos, aminas e amônia que são estimulantes químicos da parede intestinal. Normalmente o ato da defecação é indolor. O bolo fecal é constituído principalmente de resíduos alimentares como celulose, que não é digerida e outros ingredientes alimentares que o organismo não utiliza completamente, microorganismos de várias espécies, secreções de glândulas intestinais, pigmentos biliares, água, etc. A evacuação normal é semi-sólida e o volume varia de espécie e da quantidade de alimento ingerido. A variação da consistência das fezes pode ser explicado da seguinte maneira: à medida que os produtos de eliminação da digestão passam pelo intestino grosso, a água é absorvida, conseqüentemente a consistência das fezes depende, até certo ponto, do tempo gasto pelo alimento no trato gastrointestinal. No caso de um tempo maior neste trajeto iria levar a uma maior absorção de líquido levando assim as fezes a ter uma consistência sólida, secas, endurecidas e ter uma passagem inapropriada no canal anal. Na diferença destes sintomas, podemos classificar como constipações que podem ser causadas simplesmente pela falta de líquido ou alimentos volumosos na dieta; fraqueza dos músculos intestinais resultante de processos patológicos, velhice ou falta de vitaminas essenciais e eletrólitos (vitaminas do grupo B e K); fraqueza dos músculos voluntários podem causar constipação; dietas inadequadas predispõem a constipação; uma dieta pobre em substâncias indigeríveis geralmente deixa pouco resíduo e a massa fecal se torna pequena em quantidade e seca, o que impede a estimulação do reflexo da defecação; emoções e tensões fazem com que a motilidade do trato gastro intestinal seja insuficiente e com isso o conteúdo fecal não se mova ao longo do intestino grosso suficientemente. Podemos ainda classificar a constipação em crônica e aguda. **Crônica** é quando indivíduos passam de 3 a 4 dias sem evacuar, suas fezes são normalmente úmidas e não apresentam desconforto, já outras pessoas constipadas às vezes apresentam diarreia, isso devido a irritação causada no colo pela presença de massas fecais secas, contendo nelas grande quantidade de muco, secretado pelas glândulas do colo em resposta a essas massas irritantes, e a **Aguda** do contrário da crônica, sempre indica um

sintoma inicial de apendicite e um catártico (são drogas que induzem o esvaziamento do trato-intestinal, umas agem aumentando a peristase, outras atuam aumentando o volume intestinal, o que promove estimulação mecânica adicional no intestino). Nesta situação pode levar à perfuração do apêndice inflamado. No caso da paciente M.J.G. a obstipação é aguda e crônica, pois ela já apresentava obstipação, agravando-se devido o seu atual problema que é queimadura, levando a uma excessiva perda de líquido. Por apresentar hemorróida e se utilizar de uma dieta pobre em celulose e fibras, a paciente sentia medo de evacuar. Este quadro permaneceu por 12 dias.

3.2.1) - **PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM:**

- 1 - Oferecer um copo de suco durante às refeições.
- 2 - Oferecer um copo de leite.
- 3 - Oferecer água 2/2 horas.
F.C.: Isso aumentará o volume hídrico intestinal, o que levará a um aumento do volume e com isso estimulação mecânica levando a evacuação.
- 4 - Fazer massagens circulares abdominais com as pontas dos dedos durante 15 minutos.
F.C.: Para estimular peristolese e conseqüentemente evacuação.
- 5 - Educar o paciente quanto ao estabelecimento de um horário para evacuação; de preferência após as refeições.
F.C.: Porque os reflexos gastrocólicos e duodenocólicos causarão movimentos de massa no intestino grosso.
- 6 - Colocar bolsa de água quente na região abdominal.
F.C.: Isso irá acarretar vasodilatação que aumentará a secreção intestinal e motilidade intestinal.
- 7 - Orientar o paciente a não suprimir o desejo de evacuar.
F.C.: Uma das causas principais da obstipação.
- 8 - Informar a importância da posição de cócoras para a evacuação.
F.C.: Porque a coxa faz compressão sobre o abdômem facilitando a evacuação.
- 9 - Informar sobre a importância de não esforçar para evacuação.
F.C.: O esforço pode causar danos na parede anal. Ex. hemorróidas.

10 - Oferecer dieta livre anticonstipante, rica em celulose e fibras.

F.C.: Pois esses são alimentos não digeríveis (alimentos folhosos - alface, couve, almeirão. etc.) haverá um aumento do bolo fecal facilitando a evacuação.

3.3) - PRCELEMA Nº 3 - VEIAS VARICOSAS NO CANAL ANAL (HEMORRÓIDA).

ÁREA BÁSICA:GRUPO II, c - Facilitar a manutenção da eliminação.

F.C.: Hemorróidas são simples veias varicosas no canal anal, que ocorrem devido a um espasmo esfínteriano, o que dificulta o retorno venoso. É seguido de edema e trombose hemorroidária interna ou externa. Hemorróida externa também conhecida como hematoma peri-anal, caracteriza-se pelo aparecimento de uma tumoração anal ou peri anal, quase sempre única, tem forma geralmente globosa ou ovóide. Resulta da dilatação brusca de uma veia com formação de um coágulo em seu interior. A hemorróida interna é diferenciada da externa devido a presença de veias dilatadas na área de junção anal com o reto ou acima do esfínter externo. As condições que interferem com o fluxo sangüíneo através das veias podem fazer com que uma pessoa desenvolva hemorróida. Ex.: constipação crônica e a compressão por um tumor, durante a gravidez devido a compressão do útero em crescimento sobre as veias. Frequentemente as hemorróidas ocorrem como conseqüência de um esforço brusco e intenso durante a evacuação; indivíduos pré-disponentes que possuem a parede venosa mais fraca que outros. Frequentemente a pessoa com hemorróida elimina sangue vermelho vivo nas fezes, sente desconforto durante a evacuação. A dor é mais intensa se for hemorróida trombosada (neste caso o sangue, dentro da veia dilatada coagula-se). No caso da paciente M.J.G. a hemorróida é devido a constipação, sendo que no hospital esta se agravou devido ao aumento da perda de líquido pelas queimaduras. A paciente sente dor durante a evacuação, principalmente quando apresenta diarréia. Esta dor pode ser devida a uma irritação na mucosa anal. Também percebeu sangue nas fezes durante a evacuação.

3.3.1. - PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM:

1 – Fazer banho de assento com água morna durante 10 minutos.

F.C.: O banho com água morna causará VD na veia trombosada na qual causará seu rompimento, conseqüentemente aliviando a dor, ou facilitará o fluxo nessa veia.

2 – Orientar a não forçar durante a evacuação.

F.C.: Pois a força pode fazer com que as veias internas do reto venham para fora e se tornem trombosadas, ou irritar a mucosa anal causando intensa dor e sangramento se forem arrebentadas.

- 3 – Orientar para não fazer higiene anal com papel higiênico após evacuação.
F.C.: A asperesa ou saliência do papel pode irritar estas veias trombosadas, tornando-as dolorosas e edemaciadas.

- 4 – Fazer higiene anal com água após evacuação.
F.C.: Além da água ser um meio asséptico, evitará que a hemorróida trombosada torne-se dolorosa e irritada, promovendo assim conforto para o paciente.

3.4) - PROBLEMA Nº 4 - FRIO E TREMORES (CALAFRIOS).

ÁREA BÁSICA: Grupo II, f - Facilitar a manutenção de funções e mecanismos reguladores.

F.C.: Um dos fatores que levam a crise de frio e tremores é devido a perda da epiderme, pois já sabemos, a pele e membrana mucosa íntegra e normal servem como primeiras barreiras de defesa contra aqueles estranhos, com funções de proteção, secreção, regulação da temperatura e sensação. Já a pele lesada sofre alterações em todas as suas funções. A pele queimada perde vapor d'água com muito maior velocidade que a pele normal. Essas perdas são tão notáveis que chegam de 2,5 a 4 litros de vapor d'água por dia nas queimaduras extensas, mesmo as de 2º grau na primeira semana. Esse estudo é muito complexo, mas parece existir uma relação muito íntima entre evaporação e gasto metabólico. Para cada milímetro de água vaporizada, 0,576 calorias de calor devem ser produzidas afim de manter o equilíbrio térmico, isto, comparando com as perdas por evaporação, são necessárias mais ou menos 2.000 calorias para impedir a queda da temperatura corpórea. No caso da paciente M.J.G., sua epiderme e derme foram lesadas, com isso a pele perdeu a função de termo regulação, o que leva a crise de calafrio, principalmente após o banho, pois além da perda da temperatura corpórea através de mecanismos já citados, o fato de se expor ao banho pela manhã, sendo que a temperatura ambiente é mais baixa.

3.4.1. - PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM

1 – Manter porta e janela fechada durante o banho e 2 horas após.

F.C.: A corrente de ar além de promover um resfriamento do ambiente, pode ocasionar resfriado comum e gripe, pois o organismo do queimado se encontra com uma resistência diminuída.

2 – Colocar arco de proteção e vedar com cobertas sobre o lençol esterelizado.

F.C.: Para aquecer o paciente.

3 – Oferecer dieta hipercalórica.

F.C.: Para repor as calorias gastas, conseqüentemente aumentando a temperatura.

4 – Passar vaselina líquida esterelizada nas lesões da região cervical, hemitórax, ombros e pernas. 4/4 horas.

F.C.: A vaselina além de evitar o ressecamento da pele, tem função de isolar o organismo do meio, mantendo a temperatura corpórea.

5 – Fazer compressas com água quente nas regiões axilar-D, inguinal De e abdominal durante 15 minutos.

F.C.: A água quente causa VD dos vasos periféricos, aumentando a frequência respiratória, queda da pressão sangüínea e conseqüentemente diminui a produção de calor.

3.5.) - PROBLEMA Nº 5 - TEMPERATURA CORPORAL ELEVADA (HIPERTERMIA).

ÁREA BÁSICA: Grupo II, f – Facilitar a manutenção da função e mecanismos reguladores.

F.C.: Quando a temperatura do corpo sobe acima de 37.2°C , dizemos que há uma elevação da temperatura ou febre. A paciente M.J.G., vem apresentando hipertermia em média de 38°C devido a grandes áreas lesadas por queimaduras estarem expostas e com isto perdendo calor (energia) ou também como uma suspeita de infecção. No caso de hipertermia a produção de calor aumenta de forma não proporcional à eliminação de calor. Geralmente o calor é produzido no corpo pela combustão lenta dos alimentos na presença de oxigênio e este calor produzido nos músculos e glândulas é distribuído à todas as partes do corpo. A febre é usualmente causada pela liberação de proteínas anormais nos líquidos do corpo durante o processo de doença, essas proteínas agem sobre a capacidade do termostato hipotalâmico de maneira a atingir um nível mais alto de temperatura, este estado é denominado **pirexia**, sendo os termos hiperpirexia e hipertermia empregados usualmente para temperaturas superiores à 40.5°C . A temperatura interna do corpo é regulada e mantida entre uma pequena variação que é no sentido de indicar o estado térmico do corpo, mas em condições normais ela não sofre variação além de 1°C , pois variações maiores, na maioria das vezes indicam um distúrbio no sistema de regulação térmica. O Centro de controle da temperatura, que é localizado no hipotálamo, na porção inferior do cérebro, mantém um balanço entre a produção e perda de calor. A perda de calor pode ser através da pele pela evaporação e pela transferência ou condução, que é a passagem do calor de uma substância mais quente (pele) para outra substância mais fria, que estejam em contato direto, como por exemplo o corpo em relação ao ar ambiente. A temperatura do corpo é medida através do termômetro, pelo qual notamos o equilíbrio entre a produção e perda de calor. Muitas pessoas apresentam temperatura elevada o que pode significar um distúrbio funcional tal como a volução, e doenças como pressão intra-craniana, em patologias neurológicas ou neurocirurgias e infecção. Outros fatores podem alterar a temperatura como por exemplo um grau maior de atividades físicas, emoção e ansiedade, onde todos estes podem levar ao desprendimento de calor (energia) em grande quantidade por metro quadrado de superfície corporal chamado de Metabolismo basal fazendo com que a temperatura aumente.

3.5.1. - PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM:

1 – Verificar temperatura de 2/2 horas.

F.C.: Para detectar hipertermia, pois a paciente vem apresentando crise constante, devido a extensa área lesada, e pouco processo inflamatório.

2 – Colocar bolsa de água fria nas regiões: cervical posterior, axilar D, abdominal e ingnal D e E, quando apresentar hipertermia.

F.C.: A aplicação de frio sobre a pele nestas regiões causará VC dos vasos, fazendo com que o calibre destes diminua, tornando-se a pele pálida. Os receptores da pele para o frio são estimulados e os impulsos são levados do hipotálamo e córtex. Esta VC reduz a circulação periférica, fazendo com que o calor seja conservado; evitando a perda de calor do sangue para o ambiente.

3 – Manter janela aberta quando paciente apresentar crise de hipertermia, para manter uma boa circulação de ar.

F.C.: O ar circulante é um objeto mais frio em relação ao paciente com febre (objeto mais quente), por estarem em contato direto, corpo com o ar ambiente, o calor é então transferido pelo processo de evaporação nas gotículas de sudorese do paciente, quando estas entram em contacto com o ar circulante.

4 – Mediar conforme prescrição; dipirona V.O, 40 gotas se não houver resultado nas tentativas realizadas.

F.C.: A Dipirona é uma droga que interfere a termorregulação do hipotálamo. Portanto, ela tem ação central; os antipiréticos baixam com facilidade a temperatura febril. O centro hipotalâmico de termorregulação evita a eliminação do calor por VC pelo efeito da droga, e também aumenta a produção calórica pelo tremor.

5 – Verificar temperatura do paciente 30 minutos após medicação.

F.C.: Para detectar se realmente a droga está produzindo efeito, pois pode também fazer efeito contrário, ou seja, antagonismo.

6 – Orientar a importância da ingestão hídrica.

7 – Oferecer 250 ml de chá ou leite V.O 2x dia.

8 – Oferecer 250 ml de água ou suco diariamente de 2/2 horas.

F.C.: Para repor a perda de líquidos causada pela sudorese que a paciente

com hipertermia apresenta, e para evitar futuras complicações como: desidratação, desnutrição.

BIBLIOGRAFIA:

- ARTZ, C.P. & MONCRIEF, J.A. - **Tratado de Queimaduras** - 2ª Edição - Philadelphia, Interamericana, 1972.
- BELAND, I.L. & PASSOS, J.Y. - **Enfermagem Clínica** - Volume 3 - São Paulo, 1978-1979.
- BRUNNER, W.S. & SUDDARTH, D.S. - **Enfermagem Médico-Cirúrgica** - 4ª Edição - Rio de Janeiro, Interamericana, 1978.
- BURTON, B.T. - **Nutrição Humana** - São Paulo, McGraw-Hill, 1979.
- CORBERTT, C.E. - **Farmacodinâmica** - Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- DUGAS, B.W. - **Enfermagem Prática** - 3ª Edição - Interamericana, Rio de Janeiro, 1978.
- FUERST, E.V. & WOLFF, L.V. & WEITZEL, M.H. - **Fundamentos de Enfermagem** - 5ª Edição - Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
- GUYTON, A.C. - **Tratado de Fisiologia Médica** - 5ª Edição - Rio de Janeiro, Interamericana, 1977.
- MASON, M.A. - **Enfermagem Médico-Cirúrgica** - 3ª Edição - Rio de Janeiro, 1976.
- PRICE, A.L. - **Tratado de Enfermaria** - 3ª Edição - Philadelphia Interamericana, 1966.
- WARNER, C.G. & R.N. & P.H.N. - **Enfermagem em Emergências** - 2ª Edição - Rio de Janeiro, Interamericana, 1980.