

**Universidade do Vale do Paraíba
Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento**

Patrícia Siqueira Leal

**“Úlceras por Pressão: Avaliação pela Escala de Braden em Pacientes
Institucionalizados”.**

São José dos Campos- SP

2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Patrícia Siqueira Leal

**“Úlceras por Pressão: Avaliação pela Escala de Braden em Pacientes
Institucionalizados”.**

Dissertação de Mestrado apresentada
ao Programa de Pós-Graduação em
Bioengenharia, como
complementação dos créditos
necessários para obtenção do título
de Mestre em Engenharia
Biomédica.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Belén Salazar Posso

São José dos Campos- SP

2005

L472a

Leal, Patrícia Siqueira

Úlceras por pressão: Avaliação pela Escala de Braden em Pacientes Institucionalizados. Pressure Ulcer: Assessment through Braden scale in institutionalized patients.

Patrícia Siqueira Leal. São José dos Campos: UniVap, 2005. 115p.; il.: 30cm.

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de pós-Graduação em Bioengenharia do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Paraíba, 2005.

1. Úlcera de decúbito 2. Estudos Transversais 3. Fatores de risco
- I. Posso, Maria Belén Salazar, Orient. II. Título

CDU:616-002.44

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos a reprodução parcial ou total desta dissertação, por processo fotocopiador ou transmissão eletrônica.

Aluna: *Patrícia Siqueira Leal*

Data: *20/02/06*.

**“ÚLCERAS POR PRESSÃO: AVALIAÇÃO PELA ESCALA DE BRADEN EM
PACIENTES INSTITUCIONALIZADOS”**

Patrícia Siqueira Leal

Banca Examinadora:

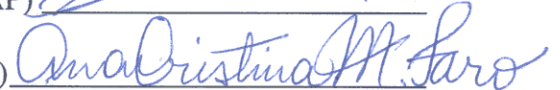
Prof. Dr. RODRIGO ÁLVARO B. L. MARTINS (UNIVAP)



Profa. Dra. MARIA BELÉN SALAZAR POSSO (UNIVAP)



Profa. Dra. ANA CRISTINA MANCUSSI E FARO (USP)



Prof. Dr. Marcos Tadeu Tavares Pacheco
Diretor do IP&D - UniVap
São José dos Campos, 19 de maio de 2005.

DEDICATÓRIA

A Deus,

Que nos deu a vida e o poder de amar. Está sempre conosco e nO qual encontramos a paz. “Se você é meu milagre, use seus dons, transforme a escuridão em luz, transmita às pessoas esperança, alegria e otimismo e faça-o sem temor, porque Estou com você”.

Ao Gianpaulo,

As palavras não são capazes de expressar a gratidão pela força que sempre me deu, por não me deixar desistir nos momentos de fraqueza, pela cumplicidade, dedicação e amor.

Dedico a você todo este trabalho.

Aos meus pais,

A grande dedicação e amor que sempre recebi me fizeram ser uma pessoa feliz e ter orgulho enorme de ser sua filha. Este sonho também é de vocês. Obrigada pela paciência e por me consolarem nos momentos que pareciam infundáveis e insolúveis. Só mesmo Deus para retribuir tanto amor. Espelho-me em vocês.

A minha irmã Joselene,

Que sempre me apoiou, torcendo e me incentivando. Aprendi muitas coisas com você, a vida tem mais sentido quando pessoas que amamos fazem parte dela. Obrigada por você existir e por fazer-me tão feliz.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Baptista Gargione Filho, magnífico reitor da Universidade do Vale do Paraíba(UniVap), por acreditar em ensino de qualidade.

Ao Prof.Dr. Marcos Tadeu Tavares Pacheco, diretor do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da UniVap por tornar realidade um Programa de Pós – Graduação *Stricto sensu* multiprofissional em Bioengenharia.

À Diretoria Clínica e Administrativa do Hospital campo de estudo, pela oportunidade de desenvolver este trabalho.

Aos pacientes e seus familiares, que se dispuseram a colaborar, voluntariamente, com este estudo, tornando possível sua realização.

Aos fisioterapeutas Mário Themudo e Patrícia Gaban, pela disposição em ajudar, colaboraram para que o exame físico dos pacientes fosse integrado aos cuidados prestados.

Ao enfermeiro Samuel Santos, pela atenção em auxiliar no contato com a Diretoria Clínica e Administrativa, facilitando a realização deste estudo na instituição campo da pesquisa.

Enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas da Instituição de Saúde campo do estudo, que direta ou indiretamente, contribuíram na realização deste estudo. Pessoas que me apoiaram com paciência, carinho e amizade, nesta etapa de minha vida.

À Prof. Dra. Maria Belén Salazar Posso, que acreditou em mim. Obrigada pela sua orientação, dedicação, paciência, generosidade e por estar sempre presente nos momentos difíceis.

LEAL, P.S. **Úlceras por Pressão: Avaliação pela Escala de Braden em Pacientes Institucionalizados.** (Dissertação de Mestrado em Bioengenharia) – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da UniVap, 2005.

RESUMO

As úlceras por pressão (UP), representam um grave problema para os pacientes hospitalizados é um desafio para toda equipe interdisciplinar. Os objetivos deste estudo foram: verificar os escores da escala de Braden para os pacientes sem UP e relacioná-los com as unidades de internação que se encontram e identificar os fatores de risco dos pacientes sem UP de acordo com os escores obtidos nas sub-escalas da escala de Braden. Após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UNIVAP, procedeu-se a coleta de dados. Os dados foram colhidos no mês de Setembro de 2004, foram avaliados 87 pacientes, destes 58 sem UP e 29 pacientes com UP. Para tanto, foi realizado o exame físico de todos os pacientes internados nas unidades de interesse do estudo. Utilizou-se como instrumentos a escala de Braden e a ficha de avaliação. Os resultados permitem verificar que: Os pacientes sem UP caracterizam por apresentar idade média de 53,3 anos, discreto predomínio do sexo masculino com 33 (57,0%), da raça branca 30 (51,8%), a doença cardiovascular apareceu em primeiro lugar com 49 (33,0%), sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica a principal doença preexistente 28 (48,3%), seguida da Diabetes Mellitus com 12 (20,7%), predomínio de não tabagistas 27 (46,5%), o tempo médio de internação foi de 39 dias. A distribuição dos pacientes sem UP na Clínica Cirúrgica Geral (CCG) dos 13 avaliados nenhum apresentou UP no momento da avaliação (100,0%), na Retaguarda (RT) dos 15 avaliados 11 não apresentaram UP (73,5%), na UTI Geral (UTIG) dos 8 avaliados 3 sem UP (37,5%), na UTI Neurológica (UTIN) e Clínica Médica (CM) foram avaliados 8 e 20 pacientes respectivamente, porém a metade não apresentaram UP (50,0%), na Semi- Intensiva (SI) foram avaliados 6 destes 4 sem UP (66,5%), na Clínica Neurológica (CN) foram avaliados 17 destes 13 sem UP (76,5%). A distribuição do risco de formação de UP de acordo com os escores obtidos pela escala de Braden, dos 58 pacientes sem UP 10 tinham alto risco destes 4 se encontravam na UTIN, 2 na UTIG, 1 na RT, 1 na SI, 1 na CM e 1 na CN; 6 tinham risco moderado destes 1 encontrava-se na UTIG, 1 na SI e 4 na CM; 7 tinham risco leve e 2 se encontravam na CCG, 2 na RT e 3 na CN; e 35 sem risco para a formação de UP, destes 11 encontravam-se na CCG, 8 na RT, 2 na SI, 5 na CM e 9 na CN. Portanto com maior risco de formação de UP na UTIN e menor risco de formação na CCG. Os fatores de risco mais importantes na população sem UP foram, a atividade 14 (24,0%), seguida da fricção e cisalhamento 11 (19,0%), umidade 9 (15,5%), mobilidade 8 (13,8%), nutrição 7 (12,0%) e percepção sensorial 4 (7,0%). Após a identificação dos pacientes sem UP, porém de risco para o desenvolvimento de UP foi elaborada a alerta preventiva com medidas que se bem utilizadas e associadas protegem a pele prevenindo a formação da úlcera por pressão. Acredita-se que a rotina estabelecida com os pacientes de risco, o conhecimento e conscientização de toda equipe interdisciplinar, a utilização da alerta preventiva, possa reduzir os índices de UP da instituição, o tempo de internação, amenizar os custos hospitalares bem como promover uma melhor qualidade de vida aos pacientes.

Palavras Chave: úlceras por pressão; fatores de risco; escala de Braden; prevenção.

LEAL, P.S. **Pressure Ulcer: Assessment through Braden scale in institutionalized patients.** (Master paper on Bioengineering) - Research and Development Institute UniVap, 2005.

ABSTRACT

Pressure ulcer represents a great problem for hospitalized patients, which becomes a challenge to the interdisciplinary staff. The objectives of this study were: Distinguish the risk patients that were hospitalized in the Surgery Clinic Unit, Back up Unit, General and Neurological Intensive Care Unit, Semi- Intensive Unit, Medical Clinic and Neuroclinic and Neurosurgery Infirmery. Verify the predominance of the patients hospitalized in the units of the study. Identify the specific facts that put them in risk. After UNIVAP's Ethic and Research Committee approval, we did the collection of data. The data were collected in three consecutive days. Eighty seven patients were evaluated, 58 of them didn't have ulcer while 29 patients had ulcer. Therefore, we did a physical exam in all hospitalized patients and patients who were at the risk of developing the ulcer. It was used as instruments the Braden scale and the evaluation card, elaborated by the author of the research. The results allowed us to verify: The patients without ulcer are characterized by middle 53,3 age individuals, a discreet predominance of male individuals at about 33 (57,0%), white individuals at about 30 (51,8%), the cardiovascular disease appeared in first place with 49 (33,0%), being the systematic arterial hypertension the main pre-existent disease in 28 (48,3%), 27 (46,5%) non-smoking patients, with middle 39 days hospitalized. It distribution in the General Surgery Clinic of (100,0%), in in the Back up Unit of (73,5%), in the General Intensive Care Unit of (37,5%), 50,0% in the Neurological Intensive Care Unit and Medical Clinic, 66,5% in the Semi-Intensive Unit and 76,5% in the Neurologic Clinic. The risks for the development of pressure ulcer according to the score of Braden scale are at about 35 (61,0%) patients with no risk of getting the ulcer, only 10 (17,0%) patients present a high risk, 6 (10,0%) present a moderated risk and 7 (12,0%) present a low risk. The most important risk facts for the population without ulcer were, the activity 14 (24,0%), followed by the attrition and shearing 11 (19,0%), umidad 9 (15,5%), mobilitit 8 (13,8%), nutrition 7 (12,0%) and sensorial perception 4 (7,0%). After the patients identification that had no ulcer caused by pressure, but who were at the risk of acquiring it, we elaborated a preventive protocol with techniques that if they are well administrated and associated, they will protect the skin, preventing the formation of the ulcer. We believe that the routine established with the risk patients, the knowledge and the conscience of the interdisciplinary staff, the application of the preventive protocol might reduce the prevalence levels of the institution, the period patients are hospitalized, the hospital cost as well as the procedure for a better quality for the patients' lives.

Keywords: pressure ulcers, risk factor, Braden Scale, prevention.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. OBJETIVOS.....	38
3. METODOLOGIA.....	40
3.1 Tipo de estudo.....	41
3.2 Local do estudo.....	41
3.3 População.....	42
3.4 Critérios de inclusão.....	43
3.5 Critérios de exclusão.....	43
3.6 Coleta de dados.....	43
3.6.1 Ética em Pesquisa em seres humanos.....	44
3.6.2 Instrumentos de coleta.....	44
3.6.2.1 Ficha de registro dos dados.....	44
3.6.2.1 Escala de Braden.....	44
3.7 Operacionalização da coleta.....	46
3.7.1 Tratamento estatístico.....	48
4. RESULTADOS e DISCUSSÃO.....	49
4.1 Caracterização da População.....	50
4.2 Distribuição do risco de formação de UP.....	60
4.3 Distribuição do risco de formação de UP pela Escala de Braden.....	63
4.4 Alerta Preventiva.....	76
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
6. CONCLUSÃO.....	87
7. PERSPECTIVAS FUTURAS.....	89
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	91
APÊNDICES.....	107
APÊNDICE A Carta para a Instituição à Pedido de autorização para coleta de dados.....	108
APÊNDICE B Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos Pacientes e/ou do seu responsável.....	109

APÊNDICE C Escala de Braden.....	110
APÊNDICE D Classificação dos Estágios da Úlcera por Pressão segundo National Pressure Ulcer Advisory Panel (1989).....	113
APÊNDICE E Ficha de Registro de Dados.....	114
APÊNDICE F Alerta Preventiva para o Risco de Formação de UP.....	115

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1-** Caracterização sócio-demográfica dos pacientes sem UP, de acordo com a faixa etária, sexo, raça. Osasco, 2004.....51
- Tabela 2-** Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com as categorias de diagnóstico médico de admissão. Osasco, 2004.....55
- Tabela 3-** Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o tempo de permanência. Osasco, 2004.....58
- Tabela 4-** Distribuição do risco de formação de UP, de acordo com os escores obtidos pela escala de Braden. Osasco, 2004.....63
- Tabela 5-** Distribuição da relação entre o escore e o risco de formação de UP, de acordo com as unidades de internação. Osasco, 2004.....66
- Tabela 6-** Distribuição dos fatores de risco dos pacientes sem UP, de acordo com os escores obtidos nas subescalas da Escala de Braden. Osasco, 2004.....67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Esquema conceitual de fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão (UP).....	20
Figura 2- Resposta celular à pressão.....	23
Figura 3- Número de leitos, taxa de ocupação e média de permanência nas diversas unidades de internação da Instituição de Saúde (IS). Osasco, 2004.....	42
Figura 4- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com a presença ou não de Hipertensão Arterial Sistêmica. Osasco, 2004.....	56
Figura 5- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com a presença ou não de Diabetes Mellitus. Osasco, 2004.....	57
Figura 6- Representação dos pacientes sem UP, quanto ao tabagismo. Osasco, 2004.....	57
Figura 7- Distribuição dos pacientes internados sem UP, de acordo com as unidades de internação estudadas. Osasco, 2004.....	60
Figura 8- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de nutrição mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.....	69
Figura 9- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com as alterações na percepção sensorial mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.....	70

Figura 10- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o nível de umidade mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.....	71
Figura 11- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de atividade física, mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.....	72
Figura 12- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de mobilidade, mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.....	73
Figura 13- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com a fricção e cisalhamento mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.....	74

1. INTRODUÇÃO

1. Introdução

As úlceras por pressão são conhecidas desde o início dos tempos, sendo objeto de estudos em relação à sua manifestação no doente e ao seu tratamento (DEALEY, 1996). Ultimamente, mesmo com a melhoria de recursos terapêuticos e tecnológicos que permitem maior longevidade para o ser humano, as úlceras por pressão (UP), continuam sendo a grande preocupação para todos que lidam com pacientes acamados, pois além do desconforto e dor relatados pelo paciente, geram longa permanência nos hospitais, retardando o processo de recuperação do mesmo, elevando também os custos hospitalares (TALIBERTI; MACHADO, 1982; HOLZAPFEL, 1993).

Sendo a UP considerada uma grave e freqüente complicação em decorrência do aumento das doenças crônico-degenerativas, que o paciente institucionalizado, ou não, está sujeito a desenvolver, vem motivando os profissionais da saúde a explorarem outras áreas do conhecimento como a qualidade de vida, relação custo-benefício dos tratamentos desse tipo e a avaliação de risco para distintos eventos adversos. Isto tem gerado a busca constante da melhor utilização dos recursos materiais, humanos e econômicos para a saúde, problema tão comum, antigo e de difícil controle, mesmo na atualidade (ANGARTEN, 1983; HOLZAPFEL, 1993).

Agravando esse cenário de alta morbidade e co-morbidade, o tratamento de uma UP, sobretudo em estágios avançados, pode ser demorado prolongando o período de permanência, favorecendo diversas complicações, gerando mais custos, e, especialmente, provocando um impacto emocional nos pacientes e familiares ratificando a necessidade dos profissionais da saúde cada vez mais, intervir efetivamente na sua prevenção (MENEHIN; LOURENÇO, 1998).

Na literatura, encontram-se várias definições para UP que de acordo com o National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP, 1989) são definidas como áreas localizadas de morte celular, que se desenvolvem quando o tecido mole é comprimido, entre uma proeminência óssea e uma superfície dura, por período de tempo, nem sempre muito prolongado (BRYANT et al. 1992; LEIGH; BENNETT, 1994).

Vale ressaltar que o NPUAP é um órgão Norte-Americano, composto por 15 profissionais, especialistas reconhecidos nas áreas de Medicina, Enfermagem, Podologia, Nutrição e Fisioterapia, responsáveis pelo estabelecimento de diretrizes para a prevenção e o tratamento das UPs nos Estados Unidos da América (EUA). Essas diretrizes tem norteado o cuidado com UP, em instituições de saúde de diferentes níveis, além de fundamentar as intervenções, em vários países ao redor do mundo.

Segundo Paranhos e Santos (1999) do ponto de vista conceitual, vários termos têm sido utilizados para definir as UPs, entre os quais escaras e úlceras de decúbito. O termo escara, que antigamente era atribuído como sinônimo de UP, é inadequado, pois representa a crosta ou camada de tecido necrótico podendo estar cobrindo a lesão em estágios mais avançados.

No entanto, o termo úlcera de decúbito, derivado do latim *decubere* (ficar deitado), também não é adequado para designar este tipo de ferida, pois não abrange as lesões isquêmicas adquiridas em outras posições como a posição sentada. Sendo a terminologia UP consagrada internacionalmente, por ser a pressão o fator etiológico mais importante na gênese dessas lesões (FERREIRA; CALIL, 2001).

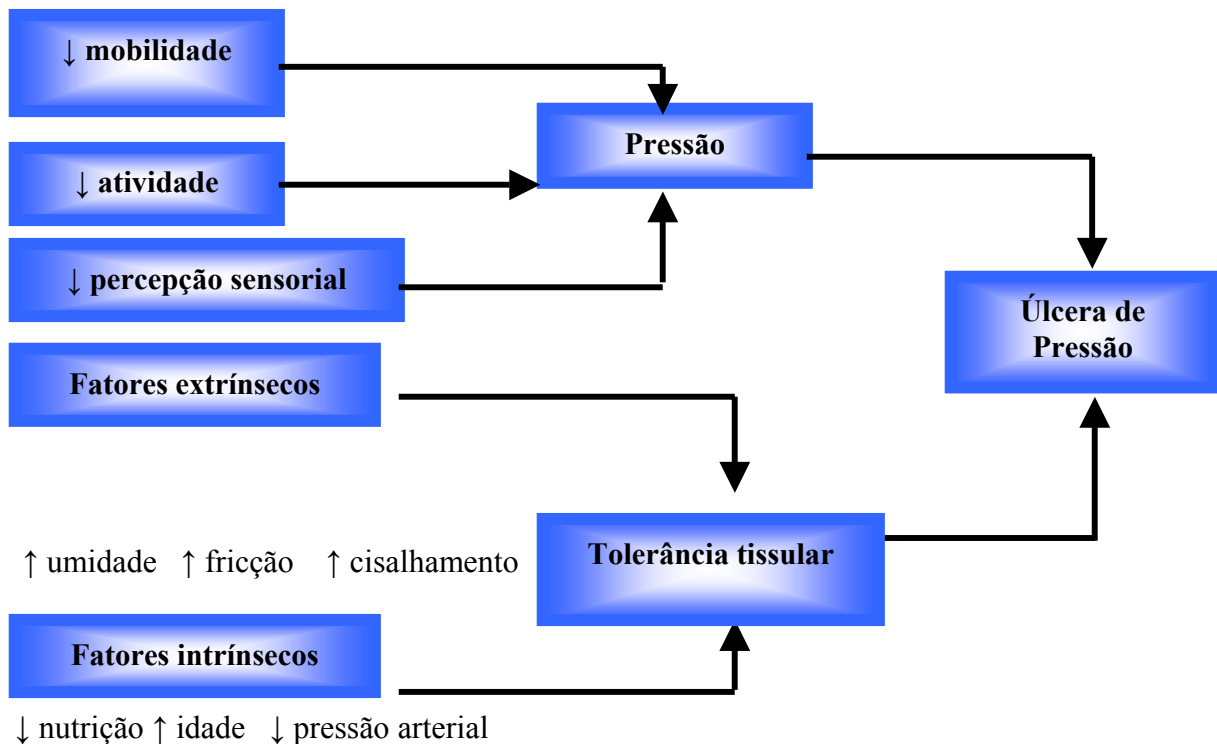
Outras definições similares são apresentadas por Bergstrom et al. (1994) que consideram as UPs como quaisquer lesões provocadas pela pressão não-aliviada resultando em danos nos tecidos adjacentes. De acordo com Santos et al. (1995) as UPs são lesões cutâneas ou de partes moles, superficiais ou profundas, de etiologia isquêmica, secundária a um aumento de pressão externa, e localizam-se, usualmente, sobre uma proeminência óssea.

A UP é uma lesão da pele e dos tecidos subjacentes, provocada pela falta de suprimento sanguíneo devido à pressão contínua no local. Sua complexidade requer uma abordagem individualizada e interativa para as decisões e cuidados (CARLSON; KEMP; SHOTT, 1999). De maneira similar, Dealey (1996) a descreve como lesões localizadas na pele, provocadas pela interrupção do fornecimento de sangue para a área, conseqüentes da pressão, cisalhamento, fricção ou da combinação desses três elementos.

Essa assertiva encontra fundamento em Brunner e Suddarth (1994) quando afirmam que os pacientes confinados ao leito ou cadeira de rodas, por longos períodos, com disfunção

motora ou sensorial e aqueles portadores de atrofia muscular e redução do acolchoamento entre a pele sobreposta e o osso estão mais propensos às UPs, assim como, os críticos, os quais têm menor pressão de fechamento capilar e apresentam maior risco para desenvolverem esse tipo de ferida.

Após ampla revisão da literatura, Bergstrom et al. (1987) construíram um esquema conceitual que envolve os determinantes críticos para o desenvolvimento das UPs, quais sejam: a intensidade, a duração da pressão e a tolerância da pele e das estruturas subjacentes para suportá-la. A intensidade e a duração da pressão estão relacionados com a mobilidade, a atividade e a percepção sensorial. Nesse modelo, são ainda destacados os demais fatores contributivos para a sua formação (Fig 1).



Outros fatores hipotéticos: Edema; Estresse emocional; Fumo; Temperatura da pele.

Figura 1- Esquema Conceitual de Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Úlceras por Pressão (UP). Fonte: Bergstrom et al. (1987).

A pressão é considerada o principal fator causador da UP, sendo que o efeito patológico no tecido pode ser atribuído à intensidade da pressão, duração da mesma e tolerância tecidual (BRYANT et al. 1992). As UPs podem, então, surgir em poucos minutos, quando o suprimento sanguíneo das camadas cutâneas é reduzido pelo aumento da pressão externa sobre a pressão capilar (BRYANT et al. 1992; LEIGH; BENNETT, 1994).

Bryant et al. (1992) afirmam que o nível de pressão necessário para que ocorra dano ao tecido, pode ser variável de paciente para paciente, dependendo de seu estado clínico. Em condições normais, a pressão capilar na terminação arterial gira em torno de 32mmHg, enquanto na venosa é de aproximadamente 12 mmHg, e afirmam que a pressão externa maior de 32 mmHg pode causar dano ao tecido por isquemia. De acordo com Bryant (2000) uma

baixa intensidade de pressão, por um longo período de tempo, pode causar tanto dano aos tecidos quanto a elevada intensidade de pressão por curto período de tempo.

Por outro lado quando a pressão sangüínea diminui, como conseqüência de desidratação, enfermidade cardiovascular ou sepsis, entre outras, e a pressão externa localizada é maior que 32 mmHg, eleva-se o risco de formação de UP, devido à interrupção do fluxo sangüíneo para a área do corpo pressionada, ocorre a oclusão dos capilares, privando os tecidos adjacentes de oxigênio e nutrientes. Os detritos metabólicos se acumulam nos mesmos tornando-os mais permeáveis, provocando o extravasamento de fluído para o espaço intersticial, resultando em isquemia, hipóxia, acidose tissular, edema e necrose celular (LEIGH; BENNETT, 1994; RASMUSSEN, 1994; BRYANT, 2000).

Os tecidos do corpo tem diferentes tolerâncias para a pressão e isquemia, sendo que o tecido muscular é mais sensível à pressão e à isquemia do que a pele, freqüentemente, a lesão da pele em UP é referida como a “*ponta do iceberg*”, porque uma grande área de isquemia e necrose é esperada na interface osso- tecido (GONÇALVES, 1996; BRYANT, 2000).

A tolerância dos tecidos à pressão excessiva depende da natureza dos próprios tecidos ou integridade da pele e das estruturas de suporte como (vasos sangüíneos, colágeno e fluído intersticial), em redistribuir a pressão que lhe é aplicada (PIEPER, 2000). Portanto, pressão é o fator principal para o desenvolvimento das UPs, embora outros mecanismos extrínsecos, como a fricção, o cisalhamento e a umidade, também contribuam para o seu aparecimento ou exacerbação (DEALEY,1996; MAKLEBUST,1997; KRASNER, 1997; BRYANT, 2000) conforme já apresentado no modelo conceitual exposto na Fig.1.

A mobilidade refere-se à capacidade do paciente movimentar-se no leito, mudar e/ou manter a posição de seu corpo. A atividade reflete a habilidade do indivíduo em remover ou aliviar a pressão e, também, melhorar a circulação e o metabolismo (BERGSTROM et al. 1987; BRADEN; BERGSTROM, 1989). A mobilidade reduzida ou a imobilidade expõe diretamente o paciente à pressão, sobretudo, nas áreas de proeminências ósseas, que são associadas à incidência da UP (GOSNELL, 1987).

Em um estudo multicêntrico, Bergstrom et al. (1996) verificaram que os itens de mobilidade e atividade da escala de Braden foram preditores e positivos para UP. Xakellis et al. (1992) observaram que as medidas de prevenção são mais implementadas quando há prejuízo da mobilidade do paciente; como exemplo dessa condição, citam os pacientes ortopédicos submetidos às imobilizações e aqueles com trauma medular, reconhecidamente considerados de alto risco para o desenvolvimento das UPs.

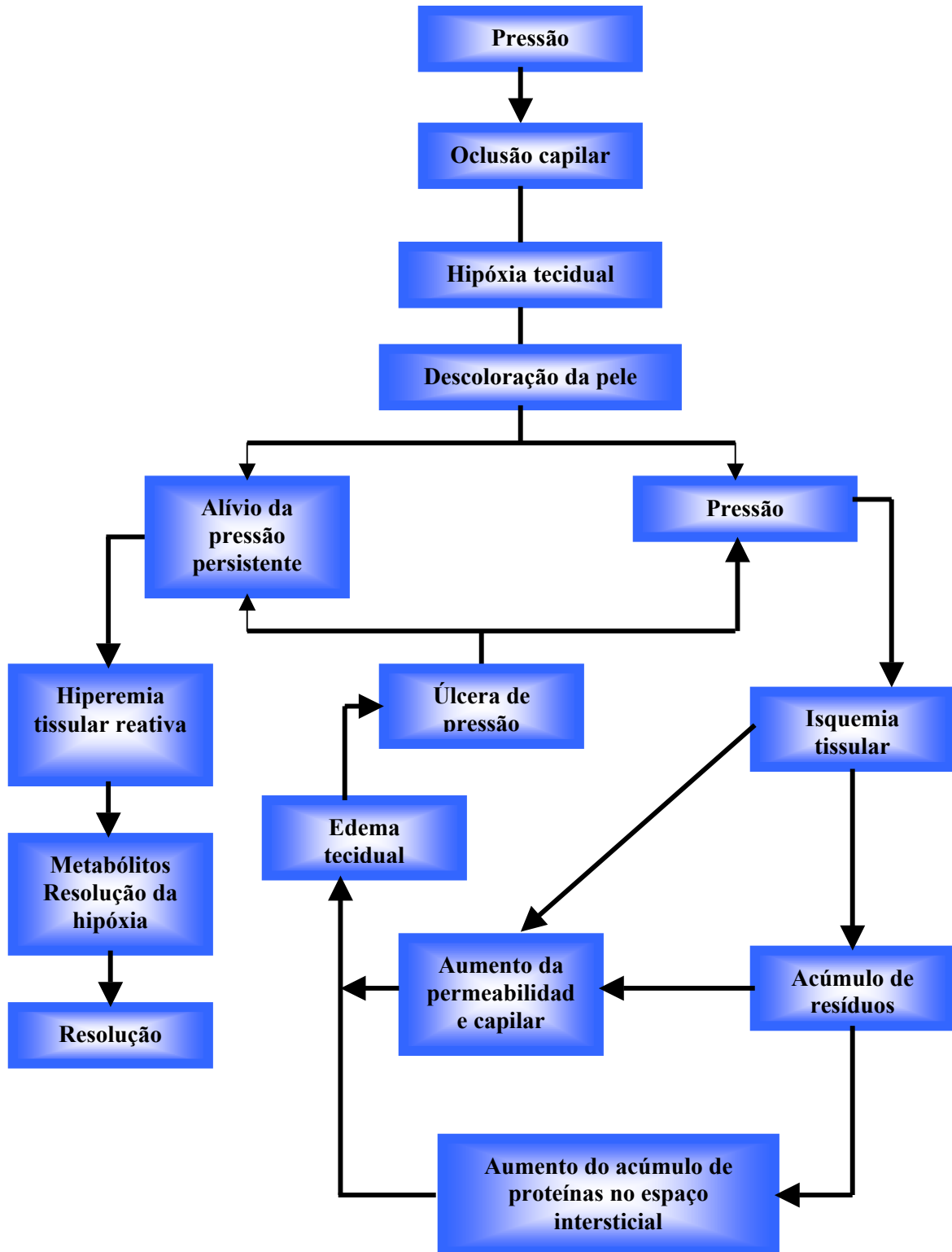


Figura 2- Resposta Celular à Pressão. Fonte: Bryant (2000).

Várias doenças que afetam a percepção sensorial e o nível de consciência, podem também, levar o paciente à diminuição da mobilidade e da capacidade de aliviar as forças de pressão, tornando-o dependente para a mobilização. A percepção sensorial retrata sua habilidade em perceber a dor, o desconforto, assim como, a exigência da mudança de posição do corpo ou pedir auxílio para isso, (BERGSTROM et al. 1987; BRADEN; BERGSTROM, 1989).

Cabe destacar, como prática comum do arsenal terapêutico no ambiente da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), submeter o paciente a um estado de sedação profunda que pode, ainda, ser associado à paralisação dos movimentos com o uso de neurobloqueadores musculares, agravando o risco. Para Braden e Bergstrom (1989) a tolerância do tecido à pressão é influenciada, além dos intrínsecos, por fatores extrínsecos, como à umidade, a fricção e o cisalhamento.

A exposição do paciente à umidade pode ocorrer de diversas maneiras, tais como: pela transpiração, presença de drenagens de feridas, incontinência urinária e/ou fecal e pelos restos alimentares deixados no leito (BERGSTROM et al. 1987; COONEY, 1997). Dependendo da fonte da umidade, o pH da pele também pode ser alterado, causando injúria química e tornando-a ainda mais susceptível às forças externas conduzindo à maceração e lesão, destruindo, portanto, a barreira natural da epiderme (BERGSTROM et al. 1987; COONEY, 1997; ANDRYCHUK, 1998).

A influência da umidade, como fator positivo na incidência de UP, foi confirmada por (GOLDSTONE; GOLDSTONE, 1982; JIRICKA et al. 1995). Os primeiros ressaltaram a incontinência urinária e/ou fecal, como o principal fator predisponente para a formação de UP, já (GOSNELL, 1987; BERLOWITZ; WILKING, 1989) verificaram que a incontinência não foi fator significativo na incidência desse tipo de lesão, embora os últimos não tenham descartado seu papel na manutenção da mesma.

A fricção ocorre quando à força de duas superfícies entram em atrito, movendo-se uma sobre a outra, provocando a remoção das células epiteliais resultando em abrasão e lesão do tipo queimadura de segundo grau, sendo mais freqüente em pacientes que estão impossibilitados de se mobilizar no leito e são “puxados”, ao invés de levantados, para as

mudanças de decúbito. Também pode ser causada por movimentos involuntários, espásticos ou pelo uso de aparelhos ortopédicos (RASMUSSEN, 1994; DEALEY, 1996; KRASNER, 1997; MAKLEBUST, 1997; BRYANT, 2000).

A fricção pode ser observada com facilidade no ambiente de UTI. A alteração do nível de consciência, gerando quadros de agitação psicomotora dos pacientes que se movimentam involuntariamente de modo repetitivo sobre o lençol, ocasiona na pele que recobre as áreas de proeminência óssea o risco de lesão. Associado a isso, o alto grau de dependência provocado pela redução da mobilidade e o uso de procedimentos impróprios no manuseio do paciente, aumentam o risco relacionado à fricção (PIEPER, 2000).

O cisalhamento é causado pela interação da força da gravidade com a fricção, exercendo força paralela ou mútua contrária na pele. A gravidade impele o corpo do paciente para baixo e a superfície da cama ou cadeira exerce uma força igual e contrária sobre o mesmo, então, quando o paciente é “puxado” o atrito provocado pelas proeminências ósseas na pele surge o cisalhamento (BRYANT et al. 1992; DEALEY, 1996).

Isto ocorre, quando a cabeceira da cama ou cadeira é elevada acima de 30 graus, na qual o corpo tende a deslizar, obedecendo à força da gravidade, enquanto a pele permanece no lugar. Assim, o cisalhamento pode deformar e romper os tecidos e vasos sanguíneos, favorecendo o desenvolvimento das UPs, atingindo, mais comumente, as regiões sacra e coccígea (MAKLEBUST; SIEGGREEN, 1996).

Além dos fatores externos, os fatores intrínsecos, destacam-se, a idade, o estado nutricional, a perfusão tecidual, imobilidade, alteração do nível de consciência, diminuição da sensibilidade à dor, desidratação, alterações respiratórias, hipertermia, uso de medicamentos (analgésicos, esteróides e sedativos) e a presença de doenças crônicas como o Diabetes, são também citados, na literatura, como fatores de risco para o desenvolvimento das UPs, (LEIGH; BENNETT, 1994; DEALEY, 1996; BRYANT, 2000; RYCROFT- MALONE, 2000).

A idade avançada, como um dos fatores intrínsecos de risco para o desenvolvimento das UPs, implica em alterações fisiológicas próprias do processo de envelhecimento. A perda da massa corpórea, a diminuição dos níveis de albumina sérica, diminuição da percepção

sensorial, a diminuição da resposta inflamatória, o aumento da fragilidade vascular, a perda da elasticidade dos tecidos e a redução da coesão entre a epiderme e a derme, podem prejudicar a capacidade do tecido mole em distribuir a carga mecânica adequadamente, tornando a epiderme menos estável e com maior probabilidade de se romper (DEALEY, 1996).

Quando o idoso é submetido à fricção ou cisalhamento e há perda da gordura subcutânea nos braços, pernas e proeminências ósseas ocorre um prejuízo na habilidade do tecido em distribuir a carga mecânica, sem comprometer a circulação do sangue, favorecendo o surgimento das UPs (FRANTZ; GARDNER, 1994; GONÇALVES, 1996; KRASNER, 1997; MAKLEBUST, 1997; BRYANT, 2000).

Por outro lado, na velhice é freqüente o aparecimento de doenças agudas, como fraturas, acidente vascular cerebral, infecções respiratórias, dentre outras, que determinam a imobilização ou déficit de mobilização no leito, por deterioração do estado geral, contribuindo para o desenvolvimento das UPs (BRYANT, 2000).

Por volta do ano 2050, mais de 22% da população mundial terá 60 anos ou mais e muitas dessas pessoas poderão estar institucionalizadas, com doenças crônicas, com limitações da mobilidade ou em fase terminal e, portanto, mais propensas à formação de UP, requerendo cuidados continuados e de alto custo (FERREIRA; CALIL, 2001).

Antecedentes de acidente vascular encefálico e doença cardiovascular, comuns na população idosa são fatores significantes para a formação de UP. Qualquer paciente que tenha uma doença aguda grave poderá desenvolver UP, e particularmente, a desidratação e a hipotensão são fatores que aumentam a isquemia do tecido levando à destruição tecidual (BERLOWITZ; WILKING, 1989; BERGSTROM et al. 1996; LEIGH; BENNETT, 1994).

Nesse sentido, a pressão arterial diastólica abaixo de 60 mmHg, também pode ser um indicador significativo para pacientes de alto risco (GOSNELL, 1987; BERGSTROM; DEMUTH; BRADEN, 1987). Em um estudo com 85 pacientes de trauma em unidade de terapia intensiva, Jiricka et al.(1995) verificaram que a circulação foi o fator de risco significativo, em valor de predição, para o desenvolvimento de UP.

Outros fatores devem, também, ser destacados na gênese das UPs, como a má nutrição que contribui, inicialmente, para a diminuição da tolerância dos tecidos à pressão, tornando-os mais vulneráveis. Além disso, para Krasner (1997) a ausência de nutrição adequada, especialmente protéica, afeta o processo de cicatrização, ao diminuir a proliferação de fibroblastos, reduzir a síntese de colágeno e a angiogênese, o que favorece a cronificação da lesão, propicia o aparecimento de necrose e de processos infecciosos e agrava, conseqüentemente, o estado geral do paciente.

Pieper (2000) explicou que a deficiência protéica acentuada torna os tecidos moles mais susceptíveis quando expostos à pressão local, porque a hipoproteïnemia altera a pressão oncótica e leva à formação de edema que, por sua vez, prejudica a difusão do oxigênio e o transporte de nutrientes. A avaliação cuidadosa do estado nutricional deve ser realizada sistematicamente e inclui as medidas antropométricas (peso, altura) além do índice de massa corporal, dados bioquímicos, clínicos e hábitos de ingestão hídrica e alimentar.

Maklebust e Sieggreen, (1996), Souza, (2001) apontam a má nutrição como um dos fatores principais para o desenvolvimento de UP. Baixos níveis de albumina sérica (< 3,5 g/dl) e deficiências de vitaminas A, E, C e Zinco, entre outros minerais, estão associados com a diminuição da síntese de proteínas, de colágeno, da angiogênese e fibroplasia, contribuindo para a diminuição da tolerância dos tecidos à pressão.

Outro fator apontado na literatura como um fator potencial associado à formação das UPs é a hipertermia, embora este mecanismo não esteja, ainda, comprovado (PIEPER, 2000) entretanto, estudos indicam que com a elevação de 3°C na temperatura corporal normal, há uma redução da tolerância da pele à isquemia causada pelo aumento da demanda de oxigênio em tecidos já hipóxicos (SPOSITO et al. 1993; GONÇALVES, 1996).

Entretanto, no ato anestésico-cirúrgico, geralmente há uma hipotermia e Aronovitch (1999) em um estudo nacional multicêntrico, verificou a prevalência maior de UP, relacionado, proporcionalmente ao aumento do tempo cirúrgico com uma porcentagem de 8,5% em pacientes cirúrgicos. Jiricka et al. (1995) estudando pacientes da Unidade de terapia intensiva, no pós-operatório, observaram que as UPs se desenvolveram, mais freqüentemente, em pacientes que foram submetidos a mais de um procedimento cirúrgico.

O ato anestésico-cirúrgico favorece a hipotermia e hipoperfusão, além do desequilíbrio hídrico, levando à formação de edema e ou desidratação. Há, também, acentuado prejuízo à atividade e mobilidade em função do uso de agentes anestésicos no intra-operatório e analgésicos no pós-operatório. Além dos agentes anestésicos e analgésicos, outras medicações podem contribuir na formação e perpetuação da UP, como os esteróides adrenocorticais, agentes hipotensores e antineoplásicos (ANDRYCHUCK, 1998).

Em terapia intensiva, o uso de drogas vasopressoras e a reposição fluídica são comuns. A infusão de drogas de efeito vasoconstrictor periférico, a noradrenalina em altas doses pode chegar a causar necrose cutânea por seu efeito vasoconstrictor. Outras alterações, como as circulatórias, vasculares, cutâneas, respiratórias e tabagismo reduzem a perfusão dos tecidos, fragilizam sua estrutura e inibem o processo de cicatrização, compondo outros elementos importantes na etiopatogênese das UPs (GONÇALVES, 1996; BRADEN, 1997; BRYANT, 2000).

Na descrição da história natural da UP, Sousa et al. (2001) analisou o período pré-patogênico, e relatou a pressão como fator relacionado ao agente desencadeador que pode ser produzido por duas forças: força de compressão e força de cisalhamento. Como fatores relacionados ao hospedeiro, descreveu aqueles que considerou como intrínsecos ao paciente: peso corporal, anemia, nutrição, imobilidade, infecção e febre, fricção, higiene corporal, pele sensível, fatores neurológicos, incontinência urinária, fecal e idade.

Percebe-se que, além dos fatores diretamente envolvidos na etiologia da UP, existem outros atuando conjuntamente, sendo difícil distinguir o grau de contribuição de cada um deles, ainda porque um único paciente pode reunir vários. Alguns, ainda, são considerados hipotéticos e seu papel na formação da UP precisa ser mais estudado.

A fisiopatologia das UPs estabelece as suas localizações preferenciais. Desse modo, são as regiões de proeminências ósseas, como o sacro, cóccix, trôcanter e calcâneo, aquelas particularmente vulneráveis à sua formação (CLARK; CULLUM, 1992; LEIGH; BENNETT, 1994; BOETTGER, 1997; FERREL et al. 2000; MISRA et al. 2001). De acordo com Barczak et al. (1997) aproximadamente 60% das UPs desenvolvem-se em áreas da pelve.

Segundo a Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR, 1992) renomeada para Agency for Health Care Research and Quality, a incidência da UP pode variar de 2,7% a 29,5% em hospitais americanos. Diversas populações específicas como pacientes tetraplégicos, idosos admitidos com fraturas de fêmur e pacientes críticos podem ser de maior risco. A ocorrência de UP é variável, conforme a população estudada.

Como fatores relacionados ao ambiente: umidade, higiene, instrumentos ortopédicos, superfície dura, colocação de comadres, injeções repetidas, posição e levantamento incorretos, sondas e agentes químicos ou físicos. Faro (1999) identificou os seguintes fatores de risco: alterações da motricidade e sensibilidade, incontinência urinária, alterações no turgor e na elasticidade da pele, história prévia de úlcera de pressão e flictena em proeminência óssea.

Em um estudo multicêntrico randomizado com 843 pacientes, Bergstrom et al. (1996) encontraram incidência de UP de 8,5% em hospitais universitários de nível terciário, 7,4% em centros médicos de veteranos de guerra e 23,9%, em casas de repouso. Meehan (1990) verificou prevalência de 9,2% em 148 hospitais americanos. Publicações que enfocam pacientes sob tratamento intensivo relataram incidência e prevalência elevadas em torno de 40% (BERGSTROM; DEMUTH, BRADEN, 1987; WESTSTRATE; BRUINING, 1996).

De acordo com o National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP, 1989) os índices de prevalência e incidência de UP variam de acordo com o país, a população de pacientes, a instituição e a metodologia utilizada no estudo. Assim, mesmo apontando as dificuldades e as limitações de comparação entre os estudos disponíveis, essa organização reporta prevalência em hospitais gerais de 3 a 14%, incidência de 15 a 25% em casas de repouso. Mais recentemente, indica que 9% de todos os pacientes hospitalizados e 23% de todos os pacientes internados em casas de repouso são afetados por UP.

Em uma revisão de literatura, Barbenel et al. (1997) em pesquisa realizada na cidade de Glasgow, sobre a prevalência de UP em hospitais, revelam índices de 8,8%, sendo que 70% dos pacientes tinham 70 anos ou mais. Bryant et al. (1992) encontraram incidências que variam de 1,85 a 25%, dependendo da população estudada. Bergstrom et al. (1996) apresentaram 23,9% de incidência de UP em casas de repouso.

Langemo et al. (1990), Sacharok et al. (1998), Hopkins et al. (2000), Lepistö et al. (2001), Davis e Caseby, (2001), Kemp et al. (1990), Salvadalena et al. (1992) e Olson et al. (1996) apontam prevalências que variam de 6,4% a 20% e incidência de 0% a 13,4% para pacientes hospitalizados em geral. De acordo com Hunter et al. (1992), Schue e Langemo, (1998), Versluysen (1996) e Stotts et al. (1998) encontraram em unidades de reabilitação, índices superiores tanto de prevalências de 12% a 25% como de incidências, entre 20% e 66%.

Para pacientes idosos, internados em casa de repouso, os índices de prevalência encontram-se entre 8,7% e 11,3% e de incidência entre 3,2% e 17% (BRANDEIS et al. 1990; RAMUNDO, 1995; SMITH, 1995; BERGQUIST; FRANTZ, 1999). Enquanto para os pacientes cirúrgicos, as incidências variam de 12% a 45% (SCHULTZ et al. 1999; ARMSTRONG; BORTZ, 2001).

Em unidades intensivas, especificamente para pacientes neurológicos, Fife et al. (2001) apontam incidência de 12%. Outros trabalhos internacionais indicam a presença de elevadas frequências de desenvolvimento de UP, principalmente, para determinados tipos de clientes e em instituições específicas, mesmo com a adoção de escalas de avaliação de risco e implementação de protocolos de prevenção (JACKSICH, 1997; CARRILERO et al. 1999).

No Brasil, os estudos sobre incidência e prevalência de UP são restritos e isolados. Michelone et al. (1999) encontraram em seu estudo a incidência de 0,94%, para pacientes internados em hospital de clínicas do interior de São Paulo. Sousa et al. (2001) por sua vez, relatam prevalências de 20,32% também para pacientes internados em hospital geral de caráter público.

Em estudo realizado em três hospitais da grande São Paulo, Fernandes et al. (1999) apontam prevalência geral de 5%. Ao compararem os resultados obtidos em UTI e unidades de internação, constataram prevalências globais de 22% e 2%, respectivamente. Diferentemente desses resultados, Barros et al. (2001) apresentam a elevada incidência de 41,37%, em estudo realizado com pacientes de UTI geral, em um Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná.

Berlowitz e Wilking (1989) identificaram os fatores de risco para a formação UP em pacientes hospitalizados em Boston, nos Estados Unidos da América (EUA). Em 13 meses do estudo houve 301 admissões, sendo que durante o período estudado 100 pacientes desenvolveram UP. Os fatores associados com a formação dessas úlceras, foram: alteração do nível de consciência (30%), imobilidade (39%) e hipoalbuminemia (74%). Entre os pacientes estudados, 57,5% eram do sexo feminino e a média de idade foi de 71 anos.

Brandeis et al. (1990) realizaram um estudo com 19.889 idosos em várias casas de repouso nos EUA, no período de 1984 a 1985. A prevalência de UP foi de 8,9% e a incidência 13,2%. Dos pacientes estudados, 69% eram do sexo feminino, 92% da raça branca e a média de idade foi de 79,6 anos. As UPs foram associadas com o aumento do índice de mortalidade.

Rogenski (2002) em estudo realizado em um hospital universitário da cidade de São Paulo, detectou prevalência de UP de 18,63% e incidência de 39,81%. A prevalência na Unidade de terapia Intensiva foi de 66,67% e a média de idade 71,53 anos, havendo predomínio do sexo feminino (52,63%) e da raça branca (89,17%). As doenças cardiovasculares e respiratórias estavam presentes em 77,78% dos pacientes. As medicações mais utilizadas foram os anti-hipertensivos (28,13%) e analgésicos (18,75%). A localização mais comum da UP foi a região sacra (22,22%) e a maioria delas foram classificadas como grau I (51,85%).

Evans et al. (1995) reportaram trabalhos estimando que 1,5 a 3 milhões de americanos apresentaram UP e que a situação envolve um gasto anual de mais de 5 bilhões de dólares. Aproximadamente uma, em quatro pessoas, que morreram nos Estados Unidos do ano de 1987, tinham úlcera de pressão no momento do óbito.

Para estabelecer a prevalência das UPs é importante que o diagnóstico seja feito por meio de métodos de estadiamentos ou estágios classificadores de UPs, importantes para a elaboração de estratégias terapêuticas adequadas, eficientes e eficazes (FRISOLI et al. 1995). Embora as UPs possam ser classificadas e avaliadas de diferentes maneiras, (NPUAP, 1989) estabeleceu um estadiamento baseado no comprometimento tecidual, recomendado posteriormente, em 1992, pela Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) para

identificação e classificação dessas lesões, o que permitiu uniformidade das informações para uso universal (BATES-JENSEN, 1998).

Essa classificação é composta de quatro estágios descritos a seguir:

Estágio I- eritema de pele intacta, que não embranquece, após a remoção da pressão. Em indivíduos com a pele mais escura, a descoloração da pele, o calor, o edema e o endurecimento também podem ser indicadores de lesão, neste estágio.

Estágio II- perda parcial da pele envolvendo a epiderme, derme ou ambos. A úlcera é superficial e clinicamente aparece como abrasão, bolha ou cratera rasa.

Estágio III- é a perda da pele na sua espessura total, envolvendo danos ou uma necrose do tecido subcutâneo, que pode se aprofundar, não chegando até a fáscia. A úlcera se apresenta, clinicamente, como uma cratera profunda com ou sem destruição insidiosa, escavação, corrosão, dos tecidos adjacentes.

Estágio IV- perda da pele na sua total espessura, com uma extensa destruição, necrose dos tecidos ou danos aos músculos, ossos ou estruturas de suporte, como tendões e cápsulas das juntas. Destruição e tuneização, cavidade, fístula também podem ser associados com este estágio das UPs.

Definitivamente, quanto mais avançado é o estadiamento das UPs, mais difícil e de alto custo é o tratamento, ao encontrar-se associado a complicações como septicemias e osteomielites (ALLMAN, 1989; ERIKISSRON et al. 2000). De acordo com Bryant et al. (1992) aproximadamente 60.000 pessoas morrem anualmente nos EUA, devido a essas complicações. Segundo, Pieper (2000) 2,2 a 3,6 bilhões de dólares são consumidos anualmente do sistema de saúde americano, por cerca de 1,6 milhão de pacientes, que desenvolveram UP, em hospitais e casas de saúde.

Deve-se ressaltar que, além das graves complicações em estágios mais avançados, que aumentam os índices de mortalidade e os custos, as UPs representam um sensível acréscimo ao sofrimento físico e emocional do paciente, agravando seu estado geral, reduzindo sua

independência e interferindo no processo de cura, além de representar desafio constante para os profissionais de saúde. Portanto, se tratar é difícil e dispendioso, tanto do ponto de vista físico e psicossocial como econômico, a prevenção representa, sem dúvida alguma, o mais eficiente método disponível de atuação para minimizar problemas tão freqüentes como as UPs.

De acordo com Salvadalena et al. (1992) o primeiro passo para a implementação de medidas preventivas é o reconhecimento dos pacientes de risco para o desenvolvimento das UPs, e tal reconhecimento deve ser feito mediante instrumentos de medida ou escalas de avaliação, como as de Braden, Norton, Gosnell, Waterlow, dentre outras. Para avaliação do risco de formação de UP, existem diversas escalas, dentre elas a Escala de Braden, que foi desenvolvida com base na fisiopatologia das UPs, utilizando dois determinantes considerados críticos: a intensidade e a duração da pressão e a tolerância tecidual (BERGSTROM et al. 1987).

A escala de Braden, foi desenvolvida por Braden e Bergstrom et al. (1987) sendo considerada com melhores índices de validação de suas propriedades de medida, em diversos países. Vários estudos foram desenvolvidos sobre a utilização da escala de Braden em diversos cenários, alguns são relacionados ao ambiente de terapia intensiva. Para seu uso, seus autores recomendam que esta seja avaliada com relação à sua confiabilidade e validade, antes de ser empregada em outras áreas (BERGSTROM; DEMUTH, BRADEN, 1987).

Esta é composta de seis sub-escalas: percepção sensorial, umidade da pele, atividade, mobilidade, estado nutricional, fricção e cisalhamento. Cada sub-escala é graduada de 1 a 4, exceto fricção e cisalhamento cuja medida varia de 1 a 3, que ao final são somados para obter um escore com variação de 6 a 23 pontos. Os mais altos valores indicam um baixo risco para a formação de UP, e os baixos escores indicam um alto risco para a ocorrência dessas lesões (APÊNDICE C).

Copeland-Fields e Hoshiko (1989) validaram o esquema conceitual de Braden e Bergstrom sobre os fatores de risco para úlcera de pressão, em serviço de reabilitação. Em seu estudo, surgem 15 fatores de risco adicionais, muitos dos quais estão na esfera psicossocial. Vários trabalhos expressam a contribuição dos diversos fatores de risco na ocorrência da úlcera

de pressão e Gosnell (1987) relata que os mais citados na literatura são a mobilidade, atividade, estado mental, medicações, umidade, nutrição e hidratação, idade e doenças crônicas.

No Brasil, no início a escala de Braden utilizada era somente traduzida para a língua portuguesa, o que poderia incorrer em erros de interpretação. Caliri et al. (2000) traduziram a escala de Braden para o português, reconhecendo seu uso para todo o Brasil. Pode-se presumir que a recomendação do uso de uma escala de avaliação de risco para UP esteja fundamentada na dificuldade de identificar os pacientes em risco com certo grau de precisão ou, mais do que isto, distinguir o grau de risco entre eles.

Paranhos e Santos (1999) validou a escala de Braden para as características anatomo-fisiológicas do brasileiro estabelecendo um escore maior ou igual a 13. Antes de sua validação em língua portuguesa, foi usada em estudos com pacientes em pós-operatórios de revascularização do miocárdio Gonçalves et al. (1997) de serviço de emergência Meneghin e Lourenço (1998) e de Unidade de terapia intensiva (WATERS, 1999).

Para seu uso adequado em nosso meio, Paranhos e Santos (1999) adaptaram-na para a língua portuguesa e testaram sua validade de predição em 34 pacientes de unidade de terapia intensiva (UTI) obtendo bons níveis de sensibilidade, especificidade e validade de predição positiva e negativa. Tratando-se do primeiro trabalho com a escala devidamente validada, os autores sugeriram que novos estudos fossem realizados para comparação dos resultados.

Tendo em vista que a escala de Braden se mostrou com melhores índices de sensibilidade e especificidade, passaram a considerá-la entre as mais adequadas para prever o risco de desenvolvimento das UPs (BRADEN, 1997; BERGSTROM et al. 1987). Posteriormente, em estudo para analisar as escalas existentes, Smith (1995) reforçou esta opinião, ao concluir que todas são boas para avaliação e observação de risco para UP, porém a escala de Braden foi a que apresentou maior confiabilidade e validade.

Xakellis et al. (1992) utilizaram a escala de Braden e Norton para identificar os pacientes de risco para formação de UP em um hospital para veteranos de guerra, nos Estados Unidos. Dos 478 pacientes avaliados, 27% eram de risco segundo a Escala de Braden e 38% segundo a Escala de Norton. Em relação às características da amostra, 82% eram do sexo masculino, com

idade média de 73 anos e 97% da raça branca. Concluíram que o uso das escalas de risco é essencial para a avaliação do paciente e auxílio na implementação de medidas preventivas.

Bergstrom e Braden (1992) avaliaram durante 12 semanas 200 pacientes sem UP em hospital nos Estados Unidos, e identificaram que 70% eram do sexo feminino, 95% brancos, com idade acima de 65 anos e mais de 10 dias de internação. A pele foi inspecionada pelos autores, detectando 35% de úlceras grau I e 38% grau II. Os escores na escala de Braden foram classificados como de risco para formação de úlcera por pressão.

Bergstrom et al. (1996) avaliaram 843 pacientes com UP em um hospital terciário dos EUA, durante um período de 4 semanas. Constataram que 12% desenvolveram UP (33% grau I e 67% grau II), sendo 60% na região sacral, 27% no calcâneo, 7% no trocânter e 6% na região isquiática. Quanto ao sexo, raça e idade, 63% eram do sexo masculino, 79% da raça branca, e a média de idade foi 63 anos. Foi constatado que escores na escala de Braden, foram preditivos para UP.

Meneghin e Lourenço (1998) avaliaram 11 pacientes internados em um serviço de emergência de São Paulo, portadores de UP. Neste estudo, 45,4% tinham idade entre 41 e 60 anos, 72,2% eram do sexo masculino. As doenças crônico-degenerativas estavam presentes em 63,6% dos pacientes. Em relação ao tempo de internação, 54,5% estavam internados entre 21 e 40 dias e 90,9% desenvolveram a úlcera durante a internação. As regiões mais freqüentes da UP foram a sacral (40%) e calcânea (28%). Quanto ao estágio, 47,4% eram grau I e 26,3% grau II. De acordo com a Escala de Braden 72,2% dos pacientes possuíram alto risco para formação de UP.

Monetta (1998) realizou um estudo retrospectivo com 40 pacientes portadores de UPs, internados e em tratamento ambulatorial em um hospital privado do município de São Paulo. A média de idade encontrada foi de 60 anos, 57,5% eram do sexo feminino e as doenças de base mais freqüentes foram as fraturas múltiplas (40%). Quanto ao estágio e localização das úlceras, 97,5% eram grau IV e 60 % estavam localizadas na região sacra. O tempo de lesão variou entre 0 e 6 meses em 95% dos pacientes.

Paranhos; Santos (1999) avaliaram pela escala de Braden 34 pacientes com risco para formação de UP internados na Unidade de terapia Intensiva de um hospital público em São Paulo. Foram identificados 15 pacientes portadores de UP. Desses, 60% (9) eram do sexo feminino, a média de idade foi 53,2 anos e 60% pertenciam à raça branca. Dentre os diagnósticos principais, as afecções neurológicas estavam presentes em 33,4% dos pacientes e o trauma em 13,4%.

Theaker et al. (2000) acompanharam 286 pacientes com risco para desenvolver UP na UTI de um hospital em Londres. Verificaram que 77 pacientes formaram a úlcera. O tempo de internação variou entre 2 e 11 dias, sendo a média de 4 dias. Dos portadores de UP, 53,3% eram do sexo feminino e 46,7% do sexo masculino. Dentre as causas da hospitalização, 30 pacientes foram classificados como emergência cirúrgica, 11 estavam em pós-operatório de cirurgia eletiva e 5 pacientes eram vítimas de fraturas múltiplas. A média de idade foi de 60 anos e os fatores de risco significantes foram o uso de norepinefrina, presença de incontinência anal, anemia e hospitalização prolongada.

Fritsch et al. (2001) estudaram 217 pacientes internados com queimaduras, em hospital nos Estados Unidos entre janeiro e dezembro de 1997. Constataram que 9 desenvolveram UP, resultando em uma incidência de 4,1%. A média de idade da população foi de 54 anos, 56% dos pacientes eram do sexo masculino e o tempo de internação variou de 6 a 40 dias, sendo a média de 16,7 dias. As doenças associadas mais comuns foram fratura e infecção. Quanto à classificação, os estágios identificados foram de grau I ou II (83%) e III (17%). Os locais mais frequentes foram a região calcânea, sacra e occipital. Nenhuma UP foi desenvolvida em área de queimadura.

Em nossa prática clínica, no ambiente hospitalar, detecta-se empiricamente elevado número de pacientes com UP, no entanto, observa-se que esse é o único evento não resolvido, aumentando a permanência do paciente na Instituição e, mesmo após a alta hospitalar, acarreta desconforto e prejuízo na reintegração do paciente às suas atividades habituais. Diante da magnitude do problema das UPs, tanto para o doente, quanto para a família e Instituição, é importante que os profissionais da área da saúde, atuem no sentido de prevenir essas feridas.

Desse modo, reconhecendo que antes de definir qualquer protocolo de prevenção ou tratamento para UP, deve-se saber a etiologia das UPs e a realidade da Instituição. Assim, o presente estudo, tem a finalidade de conhecer a potencialidade de risco para o desenvolvimento de UP, conhecer o perfil do paciente institucionalizado sem UP, buscar novas perspectivas na avaliação dos pacientes sobre os riscos e desenvolver propostas efetivas para reduzir a ocorrência e conseqüências destas lesões.

2. OBJETIVOS

2. Objetivos

O presente estudo tem como objetivos:

- Verificar os escores da escala de Braden para os pacientes sem UP e relacioná-los com as unidades de internação Clínica Cirúrgica Geral (CCG), Retaguarda (RT), Unidade de Terapia Intensiva Geral (UTIG) e Neurológica (UTIN), Semi-Intensiva (SI), Clínica Médica (CM) e Clínica Neurológica (CN).
- Identificar os fatores de riscos dos pacientes sem UP, de acordo com os escores obtidos nas sub-escalas quanto ao nível de predição da escala de Braden.

3. METODOLOGIA

3. Metodologia

3.1 Tipo de estudo

Optou-se por um estudo descritivo-exploratório, de campo, transversal, com abordagem quantitativa, pois proporciona, além do aprimoramento, mais conhecimentos sobre o problema, identificam os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos, em um período específico, isto é, informam sobre a frequência e a distribuição de um evento em um grupo específico (GIL, 1999; LOBIONDO- WOOD; HABER, 2001; CERUD; BERVIAN, 2002).

3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em Instituição de Saúde (IS) da Grande São Paulo, nas unidades de Clínica Cirúrgica Geral (CCG), Retaguarda (RT), Unidade de Terapia Intensiva Geral (UTIG) e Neurológica (UTIN), Semi-Intensiva (SI), Clínica Médica (CM) e Clínica Neurológica (CN).

As unidades de Pediatria, Berçário, Unidade de Terapia Intensiva Infantil, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal não foram inclusas no estudo por compreender-se que há diferenças na estrutura da pele na dependência da idade. As unidades de Ginecologia e Obstetrícia, Psiquiatria e Emergência também foram excluídas do estudo, devido à especificidade da clientela.

Trata-se de um hospital público, integrante do Sistema Único de Saúde e tem seus objetivos consolidados por meio do ensino, da pesquisa e da extensão de seus serviços à comunidade.

Cabe ressaltar que o referido hospital é de caráter assistencial e de ensino, oferecendo tratamento de alta complexidade em várias especialidades é Centro de Referência para quatorze municípios da Grande São Paulo.

É um hospital geral de grande porte, dispendo de 332 leitos, distribuídos nas quatro especialidades básicas: médica, cirúrgica, obstetrícia e pediátrica. Constitui o campo de estágio das faculdades de Enfermagem, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Na figura 3, destaca-se o número de leitos, a taxa de ocupação e a média de permanência dos pacientes, nas unidades de internação onde se realizou o estudo.

Unidades de Internação	Capacidade de Leitos	Taxa de Ocupação	Média de Permanência (dias)
Clínica Cirúrgica	19	73,7%	4,0
Clínica Médica	33	85,5%	8,5
Enfermaria Neurocirúrgica e neuroclínica	19	80,5%	17,0
Retaguarda	16	76,0 %	8,5
UTI Geral	9	76,7%	7,5
UTI neurológica	8	92,0%	9,0
Semi- Intensiva	6	92,0%	5,0

Figura 3- Número de leitos, taxa de ocupação e média de permanência nas diversas unidades de internação da Instituição de Saúde (IS). Fonte: Relatório de atividades da IS (2004).

3.3 População

Foram selecionados para participar do estudo todos os pacientes adultos e idosos internados nas unidades de Clínica Cirúrgica Geral, Retaguarda, Unidade de Terapia Intensiva Geral e Neurológica, Semi-Intensiva, Clínica Médica e Clínica Neurológica. A coleta de dados foi realizada em Setembro de 2004.

Após a identificação foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pacientes e/ou seu responsável em linguagem simples e clara (APÊNDICE B).

Totalizaram 90 pacientes, destes 3 não foram inseridos por não preencherem os critérios de inclusão estabelecidos adiante, restando, então 87 pacientes, dos quais 58 não apresentaram UP sendo incluídos na pesquisa.

3.4 Critérios de inclusão

- Pacientes adultos e idosos entre 18 e 90 anos de ambos os sexos.
- Voluntários ou responsáveis por eles, que após conhecer os objetivos do estudo concordassem em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pacientes e/ou seu responsável (APÊNDICE B).

3.5 Critérios de exclusão

- Pacientes internados que não estivessem presentes no momento da avaliação do risco.

3.6 Coleta de dados

Como foi visto, a coleta se deu durante o mês de Setembro de 2004, nos períodos matutino, vespertino para abranger o máximo de pacientes presentes a serem avaliados. O período noturno não foi utilizado para não interromper o sono, repouso e conforto, pela manipulação dos mesmos.

A ordem e seqüência das unidades a serem pesquisadas foram escolhidas aleatoriamente, mediante sorteio, cuidado tomado para evitar possíveis favorecimentos e interferências nos resultados a serem obtidos.

3.6.1 Ética em Pesquisa em seres Humanos

Este estudo examinou os pacientes adultos e idosos internados nas unidades já mencionadas do estudo. Obedecendo a Resolução CNS/CONEP 196/96 do Ministério da Saúde, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IP&D- UNIVAP filiados ao Conselho Nacional de Pesquisa pelo modelo-padrão, recebendo parecer favorável nº A022/2003/CEP. A autorização do local da pesquisa para a coleta de dados foi datado de 20 de agosto de 2004. Ambos não foram anexados para garantir o anonimato da Instituição de Saúde campo de estudo.

3.6.2 Instrumentos de Coleta

Foram utilizados dois instrumentos para a coleta dos dados, apresentados, a seguir:

3.6.2.1 Ficha de Registro dos Dados

A ficha para o registro dos dados foi elaborada sob o formato planilha, utilizada individualmente para cada paciente composta de dados tais como: nome, número do leito, data de admissão hospitalar, data de admissão na UTI, tempo de permanência, hipótese diagnóstica, tabagismo, Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, idade, sexo, raça, escala de Braden com as subescalas (APÊNDICE E).

3.6.2.2 Escala de Braden

Os riscos de formação de UP foram padronizados segundo modelos internacionais, de acordo com a escala de Braden (APÊNDICE C).

A escala de Braden (APÊNDICE C) foi usada por Braden; Bergstrom (1987) e traduzida por Caliri et al. (2000) como instrumento de avaliação do risco para desenvolvimento de UP. Baseia-se em dois principais fatores responsáveis no desenvolvimento da UP: intensidade e a duração da pressão, e a tolerância da pele e das estruturas subjacentes para suportá-las.

A escala de Braden retrata as seguintes situações:

- Percepção sensorial: refere-se à capacidade do indivíduo reagir significativamente ao desconforto relacionado à pressão. A sensação de pressão ou desconforto faz com a pessoa mude de posição ou solicite auxílio para fazer pequenas ou grandes mudanças do seu corpo. A inabilidade para sentir ou reconhecer a pressão ou o desconforto aumenta o risco para o desenvolvimento de UP (BERGSTROM et al. 1987).

- Umidade: refere-se ao nível em que a pele é exposta à umidade. Incontinência urinária ou anal, drenagens de feridas, perspiração e resíduos de alimentos são potenciais fontes de umidade (BERGSTROM et al. 1987).

- Atividade: avalia o grau de atividade física. Mede a frequência dos movimentos fora do leito (BERGSTROM et al. 1987).

- Mobilidade: refere-se à capacidade do paciente em mudar e controlar a posição do seu corpo. Habilidade para aliviar a pressão, através dos movimentos do paciente no próprio leito (BERGSTROM et al. 1987).

- Nutrição: retrata o padrão usual de consumo alimentar do paciente (BERGSTROM et al. 1987).

- Fricção e Cisalhamento: retrata a dependência do paciente para a mobilização e posicionamento sobre estados de espasticidade, contratura e agitação que podem levar à constante fricção (BRADEN; BERGSTROM, 1987; PARANHOS; SANTOS, 1999).

Possui seis sub-escalas que refletem os determinantes críticos de pressão (mobilidade, atividade e percepção sensorial) e fatores que influenciam na tolerância da pele e estruturas de suporte à pressão (umidade da pele, estado nutricional, fricção e cisalhamento).

Cada sub-escala é graduada de 1 a 4, exceto fricção e cisalhamento, cuja medida varia de 1 a 3. Os escores totais têm variação de 6 a 23. Índices altos

correspondem a um baixo risco para formação de UP e quanto menores forem os escores, maiores são os riscos.

Risco leve inclui os escores 15 e 16; risco moderado de 12 a 14 e risco alto menor ou igual a 11. Escores equivalentes ou abaixo de 16 para indivíduos adultos e 17–18 para idosos, são, genericamente, identificados como críticos, ou seja, indicativos de risco para o desenvolvimento de UP (BERGSTROM et al. 1987; BRYANT et al. 1992).

Neste estudo, aplicou-se a escala de Braden em todos os pacientes internados sem UP, nas unidades de Clínica Cirúrgica Geral, Retaguarda, Unidade de Terapia Intensiva Adulto Geral e Neurológica, Semi-Intensiva, Clínica Médica e Clínica Neurológica, buscando identificar os pacientes de risco para o desenvolvimento de UP.

3.7 Operacionalização da Coleta

Anteriormente ao processo de coleta de dados houve um contato prévio da pesquisadora com os indivíduos ou responsáveis por eles, para os esclarecimentos e orientações sobre:

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pacientes e/ou do seu responsável (APÊNDICE B).

- Ficha de Registro dos Dados (APÊNDICE E).

- Escala de Braden (APÊNDICE C).

Todos os pacientes que estavam internados no mês de Setembro de 2004 (período autorizado pela IS), nas unidades de Clínica Cirúrgica Geral, Retaguarda, Unidade de Terapia Intensiva Geral e Neurológica, Semi-Intensiva, Clínica Médica e Clínica Neurológica foram avaliados pela pesquisadora com relação aos critérios de inclusão e exclusão, que ao serem preenchidos, possibilitaram prosseguir na obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pacientes e/ou do seu responsável por escrito.

Os dados foram coletados pela consulta ao prontuário e exame físico do paciente. Foram obtidos de seu prontuário os seguintes dados: nome, número do leito, data de admissão no hospital, data de admissão na UTI, tempo de permanência, hipótese diagnóstica, tabagismo, Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, idade e sexo. A raça foi classificada em branca, preta, parda, amarela, indígena de acordo com o IBGE (2000).

A idade foi registrada em anos completos. Os diagnósticos médicos de admissão foram coletados do prontuário do paciente, classificados e agrupados em categorias predefinidas. Quando o paciente apresentava mais de uma doença na mesma categoria, ela era considerada apenas uma vez.

O exame físico foi realizado em todos os pacientes que se encontraram internados nas unidades de interesse do estudo. Assim observou-se a condição da pele sobre as áreas de proeminência óssea em busca de sinais de não formação da úlcera por pressão.

A aplicação da escala de Braden foi realizada em todos os pacientes. Os pacientes foram avaliados para cada sub-escala e os escores foram somados, gerando, o escore total.

Foram colocados numa bolsa os papéis identificados com cada clínica perfazendo total de 7 unidades agrupadas em masculino e feminino, sorteada a cada dia, sendo que a unidade sorteada era excluída após a avaliação de seus paciente, obteve-se a seguinte ordem seqüencial: unidade da Clínica Cirúrgica Geral Masculina/Feminina, Retaguarda Masculina/Feminina, Unidade de Terapia Intensiva Adulto Geral, Unidade de Terapia Intensiva Neurológica, Semi-Intensiva, Clínica Médica Masculina/Feminina e Clínica Neurológica Masculina/Feminina.

A cada dia a pesquisadora verificava mediante o senso, os pacientes internados na unidade sorteada naquele dia, em seguida eram avaliados de acordo com a escala de Braden gerando o escore final.

3.7.1 Tratamento Estatístico

Os dados coletados foram armazenados em uma planilha eletrônica, banco de dados informatizados com o auxílio do programa Statistical for Windows-versão 5.1 no programa EXCEL (Windows 98[®]) processados eletronicamente e apresentados em tabelas e figuras, com dados absolutos, porcentagens e médias.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4. Resultados e Discussão

Visando melhor compreensão e clareza, os resultados obtidos serão apresentados na forma de tabelas e figuras, com dados absolutos e percentuais, com as respectivas médias.

Os resultados foram apresentados em quatro partes:

- Caracterização da população
- Distribuição do risco de formação de UP
- Distribuição do risco de formação de UP pela escala de Braden
- Apresentação da alerta preventiva

4.1 Caracterização da população

A Tabela 1, mostra a caracterização sócio-demográfica dos pacientes sem UP.

Tabela 1- Caracterização sócio-demográfica dos pacientes sem UP, de acordo com a faixa etária, sexo e raça. Osasco, 2004.

Faixa Etária	Sem UP	(%)
20 30	5	8,5
30 40	8	14,0
40 50	11	19,0
50 60	14	24,2
60 70	10	17,3
70 80	5	8,5
80 90	5	8,5
Total	58	100,0
Média	53,3	
Sexo	Sem UP	(%)
Masculino	33	57,0
Feminino	25	43,0
Total	58	100,0
Raça	Sem UP	(%)
Branca	30	51,8
Preta	4	7,0
Parda	23	39,5
Amarela	1	1,7
Indígena	0	0,0
Total	58	100,0

A idade dos pacientes sem UP no grupo estudado variou de 20 a 90 anos, predomínio na faixa etária dos 50 aos 60 anos (24,2%) seguida da faixa etária dos 40 aos 50 anos (19,0%).

Os dados da Tabela 1, apontam para uma população predominantemente adulta, entre 50 a 60 anos e, como consequência com menor susceptibilidade ao desenvolvimento de lesões de pele, devido às características da pele. Os achados na

literatura indicam maior incidência de feridas crônicas em pacientes na faixa etária acima de 60 anos (ZINK, et al. 1992; GONÇALVES, 1996).

Apesar desses pacientes não desenvolverem UP, outros estudos apontaram relação entre o avanço da idade e a ocorrência de UP (BERGSTROM; BRADEN, 1992; BERGSTROM et al. 1998; WHITTINGTON et al. 2000; WILLIAMS et al. 2000).

Paranhos e Santos (1999) obtiveram idade média mais elevada no grupo de pacientes com úlcera por pressão que no grupo sem úlcera, 53,20% e 43,32%, sem diferença estatisticamente significativa. Na literatura observa-se que a UP pode se desenvolver nos pacientes independente da idade.

Lepistö et al. (2001) em um estudo multicêntrico realizado na Finlândia junto a hospitais gerais e de reabilitação, além de centros de saúde, apresentam idade média de 75 anos para os pacientes com UP.

Como se sabe com o avanço da idade numerosas mudanças são observadas na pele, entre elas a diminuição da camada dérmica, da sua vascularização, da proliferação epidérmica e de suas propriedades como a percepção da dor, a resposta inflamatória e a função de barreira, tornando-a mais vulnerável à injúria. Estas mudanças ocorrem lenta e progressivamente e são mais facilmente observáveis nos indivíduos após os 60 anos (MULDER, 1990).

Pesquisas demonstram o comportamento progressivo da atividade celular na terceira idade, especialmente dos fibroblastos, o que afeta diretamente a produção de colágeno local, principal proteína responsável pela formação da estrutura e força tensil tegumentar. Verifica-se, por fim, um aumento da probabilidade de doenças crônicas, muitas das quais tornam as pessoas mais suscetíveis a desenvolver UP (MULDER, 1990; DEALEY, 1996; SANTOS, 2000).

Vale ressaltar que conforme já citado, a idade é apontada pela maioria dos autores, como um dos mais relevantes fatores envolvidos na fisiopatogênese das UPs, quando associada a outros como desnutrição, mobilidade e umidade (BRYANT et al.

1992; BRYANT, 2000; MAKLEBUST, 1997; DEALEY, 1996; GONÇALVES, 1996; LYDER et al. 2001).

Com relação ao sexo, observa-se discreto predomínio do sexo masculino com 33 (57,0%) pacientes e 25 (43,0%) do sexo feminino, não havendo diferença significativa. Este achado difere dos referidos por Xakellis et al. (1992) (82%), Bergstrom et al. (1996) (63%), Brandeis et al. (1990) (69%) e coincide com os achados de Berlowitz; Wilking (1989) (57,5%) e Rogenski (2002) (52,63%). Não foi encontrado dados na literatura que relacione a presença de úlcera com o sexo.

Paranhos e Santos (1999) encontraram discreto predomínio do sexo feminino na população de seu estudo e nos grupos sem e com UP, mas sem diferença estatisticamente significativa entre eles.

De maneira geral, os trabalhos reportaram semelhanças na ocorrência de UP para ambos os sexos (BERGSTROM; DEMUTH; BRADEN, 1987; JIRICKA et al. 1995; JACKSICH, 1997; WHITTINGTON et al. 2000).

Embora a literatura não seja consensual quanto à questão do sexo, apresentando-se mais como dado de característica demográfica, o mesmo não ocorre em relação à raça.

Entre os indivíduos pesquisados, a raça predominante foi a Branca com 30 (51,8%) e 28 (48,2%) não brancos. A raça branca costuma ser apontada como de maior risco para UP (BERGSTROM; BRADEN, 1992; JIRICKA et al. 1995; BERGSTROM et al. 1996).

Este resultado está de acordo com os valores descritos por vários autores: 92% por Brandeis et al. (1990), 97% por Xakellis et al. (1992), 95% por Bergstrom e Braden (1992), 79% por Bergstrom et al. (1996), 60% por Paranhos e Santos (1999) e 89% por Rogenski (2002).

Estudos como de Meneghin e Lourenço (1998) junto a pacientes internados em Pronto Socorro de um hospital geral de clínicas, universitário, no município de São Paulo, também apontam a predominância do sexo masculino (72,2%) e raça branca. Contrariando os resultados apresentados por Allcock et al. (1994), Olson et al. (1996), Pieper et al. (1998) e Eriksson et al. (2000).

No entanto, outros trabalhos não encontraram diferenças com relação à raça (BERGSTROM; DEMUTH; BRADEN, 1987; PARANHOS; SANTOS, 1999).

De acordo com Maklebust e Sieggreen (1996) a estrutura da pele varia com a cor. Há semelhanças nas estruturas básicas e função de todos os tipos de pele, mas existem variações sutis. Uma dessas variações é a estrutura do estrato córneo, que nos negros é mais compacto, conferindo à pele negra maior resistência às irritações químicas e caracterizando-se como barreira mais efetiva aos estímulos externos.

Desse modo, fica evidente que a pele negra é mais resistente à agressão externa causada pela umidade e fricção, porém, é preciso considerar que também existe uma dificuldade em identificar as pré-úlceras em indivíduos da cor negra.

A Tabela 2 mostra a distribuição dos pacientes sem UP, segundo as variáveis clínicas, de acordo com o diagnóstico médico de admissão.

Tabela 2- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com as categorias de diagnóstico médico de admissão. Osasco, 2004.

Diagnóstico Principal	Sem UP	%
Aparelho circulatório	49	33,0
Transtornos Mentais e Comportamentais	1	1,0
Neoplasias	16	10,5
Sistema Respiratório	18	12,0
Glândulas Endócrinas	12	8,0
Sistema Nervoso e Sentidos	15	10,0
Sistema Osteomuscular e Conjuntivo	8	5,0
Doenças Infecciosas e Parasitárias	3	2,0
Aparelho Digestivo	19	13,0
Ferimento por arma de fogo	5	3,0
Disfunções do sistema genitourinário e ou renal	4	2,5
Total	150	100,0

*** Alguns pacientes tiveram mais de um diagnóstico de admissão na UTI.**

Nota-se na Tabela 2, clinicamente que a doença de base, entre os diagnósticos médicos principais, a doença do sistema cardiovascular apareceu em destaque com 49 (33,0%) seguida das doenças do aparelho digestivo com 19 (13,0%), sistema respiratório com 18 (12,0%), neoplasias com 16 (10,5%) e sistema nervoso e sentidos com 15 (10,0%).

A doença cardiovascular costuma se associar à UP (BERGSTROM et al. 1996), tendo ocupado neste estudo a primeira posição entre as doenças de diagnósticos médicos principais. No entanto, é interessante notar neste estudo, que nenhum paciente com desordem cardiovascular apresentou UP, mesmo estando exposto a esse fator de risco.

Conforme o presente estudo, Paranhos; Santos (1999) também evidenciaram grande variedade de diagnósticos nos pacientes sem e com UP, sem predomínio de qualquer condição específica. Já Theaker et al. (2000) relatou que doenças vasculares

periféricas, diabetes e coagulopatias foram importantes no desenvolvimento de UP em pacientes de UTI.

Naváez et al. (1997) em Barcelona, também citam como diagnósticos mais frequentes, as doenças que comprometem o sistema cardiovascular ou respiratório. Armstrong et al. (2001) referem que as co-morbidades ou doenças associadas como Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, Doenças Cardiovasculares e Respiratórias são significantes para o desenvolvimento das UPs.

De acordo com Gawron (1994) as doenças vasculares tem maior risco, porque a perfusão tecidual fica comprometida pelo processo primário da doença. Da mesma forma, pacientes com problemas cardiovasculares e submetidos a cirurgias prolongadas, nas quais a posição supina é requerida, podem desenvolver mais facilmente úlceras principalmente sacras, coccígeas e calcâneas.

Como os trabalhos apontam em várias direções, torna-se difícil estabelecer uma relação segura entre uma doença ou grupo de doenças e a UP.

As Figuras 4 e 5 apresentam a distribuição dos pacientes sem UP de acordo com a presença ou não de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus.

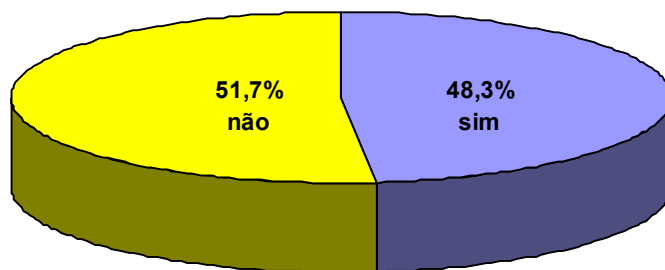


Figura 4- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com a presença ou não de Hipertensão Arterial Sistêmica. Osasco, 2004.

Na Figura 4, é possível verificar que dos pacientes sem UP, 48,3% (28) tinham doença preexistente de Hipertensão Arterial Sistêmica e 51,7% (30) não apresentaram Hipertensão Arterial Sistêmica. Neste estudo a HAS não foi evidenciada como fator de risco para UP.

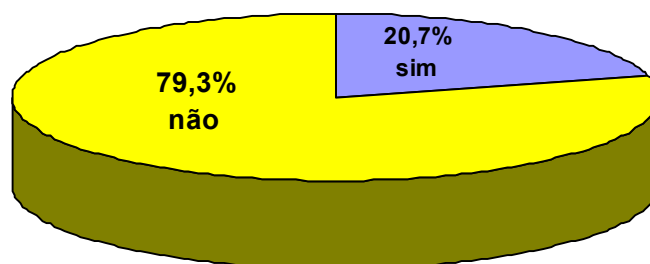


Figura 5– Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com a presença ou não de Diabetes Mellitus. Osasco, 2004.

Na Figura 5, observa-se que dos pacientes sem UP, 12 (20,7%) apresentaram doença preexistente de Diabetes Mellitus e 46 (79,3%) não apresentaram Diabetes Mellitus.

Dados relacionados ao tabagismo estão representados na Figura 6.

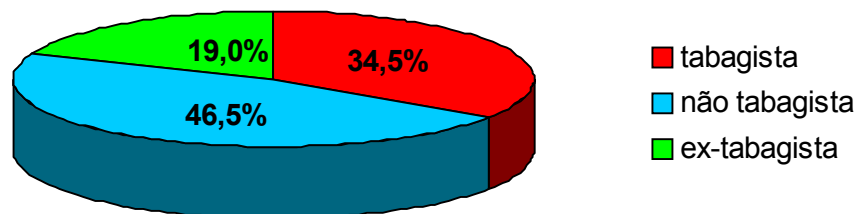


Figura 6- Representação dos pacientes sem UP, quanto ao tabagismo. Osasco, 2004.

Neste estudo, o tabagismo não foi evidenciado como um dos fatores de risco para UP, pois, 27 (46,5%) eram não tabagistas, 20 (34,5%) eram tabagista e 11 (19,0%) eram ex-tabagista.

No entanto, de acordo com o estudo de Fernandes e Caliri (2000), Maklebust e Sieggreen (1996) o tabagismo é considerado um dos fatores predisponentes ao desenvolvimento de UP, pelo efeito vasoconstrictor da nicotina, ao interferir no fluxo sanguíneo influenciando a oxigenação e a nutrição dos tecidos e favorecendo, conseqüentemente, o aparecimento de UP.

Resultados sobre o tempo de permanência dos pacientes sem UP estão representados nos dados da Tabela 3.

Tabela 3- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o tempo de permanência. Osasco, 2004.

Tempo de Permanência	Sem UP	χ
0 - 10	37	5,0
10 - 20	8	14,0
20 - 30	5	25,0
30 - 40	4	32,0
40 - 50	1	45,0
50 - 60	1	58,0
60 - 70	1	61,0
70 - 80	1	72,0
TOTAL	58	312
MÉDIA	39,0	

O tempo médio de permanência foi de 39 dias, variando de 1 a 80 dias, sendo que a maioria dos pacientes sem UP (37) tinham média de 5 dias de permanência, (2) estavam há mais de dois meses internado e não desenvolveram UP.

Neste estudo, apesar do período longo de permanência de alguns pacientes estes não desenvolveram as referidas lesões. Pesquisa realizada por Winkler (1990) demonstrou que 7,7% dos pacientes acamados em hospitais podem desenvolver UP em uma semana e incidência de 24% em unidades geriátricas ou ortopédicas durante períodos de internação de até três semanas.

De acordo com Fife et al. (2001) em estudo desenvolvido com pacientes neurológicos em UTI, o tempo de internação não apresentou correlação com o surgimento de novas úlceras, mas com o escore de Braden e com a nutrição, ou seja, com o estado geral e nível de gravidade do paciente.

Waters (1999) verificou o desenvolvimento da UP na média de 5,77 dias (mínimo de 1 e máximo 14) de internação em UTI Geral. Vandenbosch et al. (1996) detectaram a formação da UP em 29 pacientes, no período de 3 a 13 dias (média 4,8) em um hospital-escola terciário.

Vários autores relacionam o tempo de internação com a presença, desenvolvimento ou agravamento da UP, indicando uma relação positiva (WILLIAMS et al. 2000) evidenciada, também, no ambiente de UTI (JIRICKA et al. 1995; WESTSTRATE; BRUINING, 1996; THEAKER et al. 2000).

Embora a UP esteja associada com o prolongamento da internação, ela também pode desenvolver em curto período de tempo. Outros autores corroboraram este achado.

Carlson et al. (1999) relataram que 82% das UPs em pacientes de UTI desenvolveram-se em até três dias. Capobianco e Mc Donald (1996) em um estudo realizado com 50 pacientes internados em unidades médico-cirúrgicas, relataram que sete UPs foram verificadas na primeira avaliação, após a admissão, realizada cerca de 48 horas, representando a metade do total de pacientes que desenvolveram UP.

Neste estudo, verifica-se que dentre os fatores relacionados ao desenvolvimento da UP, a permanência hospitalar não apresentou correlação com o surgimento de novas

úlceras, mas com o escore de Braden, ou seja, com o estado geral e nível de gravidade do paciente.

A presença da úlcera pode vir a prolongar o tempo de internação, devido a suas particularidades no tratamento. Estudos sobre fatores de risco para UP devem ser continuados e novos fatores de risco devem ser explorados, visto que a identificação de riscos específicos pode ser valiosa na prevenção da UP.

4.2 Distribuição do risco de formação de UP

Na Figura 7, são apresentados os resultados sobre os índices gerais e parciais dos pacientes sem UP, encontrados no hospital e nas diferentes unidades estudadas.

Unidades	Pacientes Internados	Sem UP	Distribuição Sem UP (%)
Clínica Cirúrgica Geral	13	13	100,0
Retaguarda	15	11	73,5
UTI Adulto Geral	8	3	37,5
UTI Adulto Neuro	8	4	50,0
Semi-intensiva	6	4	66,5
Clínica Médica	20	10	50,0
Clínica Neurológica	17	13	76,5
Unidades Abertas	65(100,0%)	47	72,5
Unidades Fechadas	22(100,0%)	11	50,0
Total dos pacientes avaliados	87 (100%)	58	66,5

Fig 7-Distribuição dos pacientes internados sem UP, de acordo com as unidades de internação estudadas. Osasco, 2004.

Os dados da Figura 7, permitem constatar que na Clínica Cirúrgica Geral todos os pacientes avaliados (13) nenhum apresentou UP no momento da avaliação com distribuição de 100,0%; na Retaguarda foram avaliados (15 100,0%) pacientes dos quais

(11 73,5%) sem UP; na UTI Adulto Geral foram avaliados (8 100,0%) pacientes sendo que (3 37,5%) sem UP, na UTI Neurológica e Clínica Médica, foram avaliados, (8 100,0%) e (20 100,0%) pacientes respectivamente, porém a metade (4 50,0%) e (10 50,0%) sem UP, na Semi- Intensiva foram avaliados (6 100,0%) pacientes destes (4 66,5%) sem UP e na Clínica Neurológica foram avaliados (17 100,0%) pacientes destes (13 76,5%) sem UP. De modo geral, nas unidades abertas (65 100%) pacientes avaliados dos quais (47 72,5%) sem UP; nas unidades fechadas (22 100%) pacientes avaliados dos quais (11 50,0%) sem UP.

Da mesma maneira, quando congregadas nos tipos fechados (UTI adulto Geral, UTI adulto Neurológica e Semi-Intensiva) e abertos (Clínica Cirúrgica Geral, Retaguarda, Clínica Médica e Clínica Neurológica) encontram-se maior número de pacientes sem UP nas unidades abertas (72,5%) do que nas unidades fechadas (50,0%). Com maior risco de formação de UP nas unidades fechadas devido à gravidade dessa clientela. Perneger et al.(1998) após um extenso estudo, apontam a internação nas UTIs (unidades fechadas) como risco para o desenvolvimento de UP em uma proporção três vezes maior que da internação em outras unidades hospitalares.

Um estudo sobre prevalência realizado no hospital universitário de Amsterdam inferiu que 43% dos pacientes adultos de terapia intensiva tinham UP (WESTSTRATE; BRUINING, 1996).

Além de poucos trabalhos retratarem a prevalência de UP em pacientes de terapia intensiva, a utilização de metodologias diferentes como inclusão, ou não, da UP em estágio I, critérios de seleção específicos para pacientes, problemas conceituais sobre o que seja UP, podem dificultar a comparação dos resultados.

Um exemplo do impacto metodológico nos resultados, ao se considerar ou não, a inclusão da UP em estágio I, foi obtido por Harrison et al. (1996) em seu estudo realizado em um hospital universitário do Canadá. Verificou prevalência de 13,6% para UP em estágio II ou mais avançadas e 29,7% considerando as de estágio I.

De acordo com Maklebust e Sieggreen (1996) a prevalência de UP em hospitais nos Estados Unidos varia de 3,5% a 29%, variação esta atribuída à inclusão ou exclusão das UP no estágio I e a problemas conceituais e metodológicos do que seja e de como estudar a prevalência.

A prevalência pode variar, conforme a clientela e o tipo de assistência que ela recebe. Vários autores sugerem que a prevalência de UP em pacientes de terapia intensiva atinge valores mais elevados, visto que estes pacientes encontram-se em situações mais críticas e mais expostos aos fatores de risco para UP (WESTSTRATE; BRUINING, 1996; AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH, 1992).

Gawron (1994) em estudo também realizado em hospital universitário e Costa et al. (1999) apontam prevalência de 12% e 23,4%, respectivamente. Schue e Langemo (1998) junto a uma clientela de 170 pessoas em hospital de reabilitação, apresentam prevalência de 12%, semelhantes portanto, aos estudos anteriores apesar de populações diversas.

Foster et al. (1993) em estudo com pacientes clínicos, cirúrgicos e de cuidados prolongados, realizado em 7 instituições canadenses obtiveram prevalência de 25,7% para pacientes com idade entre 60 e 69 anos e prevalência de 45% para idosos acima de 85 anos, reforçando o conceito de que a idade aumenta o risco para o desenvolvimento de UP.

Fife et al. (2001) em estudo realizado em UTI Neurológica, verificaram prevalência de 12,4%, enquanto Fernandes; Caliri (2000) estudando pacientes hospitalizados em 3 hospitais gerais de São Paulo, (2 privados e 1 público) verificaram prevalência de 22% para as UTIs e de 2% para as Unidades de internação geral, índices bem menores que os encontrados em nosso estudo.

Em síntese, na literatura, prevalências elevadas tanto para o hospital como para as unidades, foram obtidas, porém junto a uma clientela caracterizada pela idade mais avançada, de maior gravidade no estado geral, com maior tempo de internação e com

menores escores na escala de Braden, sugerindo continuidade do elevado risco para o desenvolvimento de novas UP, bem como complicações naqueles já existentes.

Estudos internacionais apresentam taxas de incidência que variam de 0% a 14% em pacientes hospitalizados (BRYANT et al. 1992; BRYANT, 2000; SALVADALENA et al. 1992; HUNTER et al. 1992; RAMUNDO, 1995; NAVÀEZ, 1997) atingindo índices bem mais altos, de 55% a 66%, quando se tratam de pacientes provenientes de clínicas especializadas como as ortopédicas e de reabilitação (STOTTS et al. 1998; GUNNINGBERG et al. 2000).

Os índices elevados levam à reflexão sobre a equiparação entre os resultados de possíveis procedimentos metodológicos diferenciados, conforme já exposto anteriormente. Sabe-se que muitos deles calculam os índices sobre o total de pacientes internados na instituição, ocasionando taxas subestimadas; ou incluem as UP em estágio I, seja pela dificuldade de sua identificação, particularmente quando a avaliação é realizada por não especialistas, também em indivíduos de raça negra.

A Tabela 4, apresenta a distribuição do risco de formação de UP pela escala de Braden.

4.3- Distribuição do risco de formação de UP pela escala de Braden.

Tabela 4 - Distribuição do risco de formação de UP, de acordo com os escores obtidos pela escala de Braden. Osasco, 2004.

Escore	Sem UP	%
≤ 11 (alto risco)	10	17,0
12 a 14 (moderado)	6	10,0
15 a 16 (leve)	7	12,0
≥ 17 (sem risco)	35	61,0
Total	58	100,0

Na Tabela 4, verifica-se que os registros sem úlcera mostraram os escores variando de 6 a 23, predomínio de 35 (61,0%) pacientes sem risco para o

desenvolvimento de UP, ou seja, com escore de Braden ≥ 17 , visto que quanto maior o escore da escala de Braden menor o risco do paciente desenvolver UP, somente 10 (17,0%) pacientes apresentaram alto risco para o desenvolvimento de UP, ou seja, com escore de Braden ≤ 11 , 6 (10,0%) apresentaram risco moderado com escore de 12 a 14 e 7 (12,0%) apresentaram risco leve com escore de 15 a 16.

Braden e Bergstrom (1994) afirmam que os níveis de risco da escala de Braden são baseados em valores preditivos de testes positivos. Desse modo, escores 15 e 16 (risco leve) acarretam 50% a 60% de possibilidade de desenvolvimento de UP em estágio I; escores de 12 a 14 (risco moderado), 65% a 90% de chance de desenvolvimento de UP em estágios I e II, e escores abaixo de 12 (alto risco), 90% a 100% de possibilidade de desenvolvimento de UP em estágio II ou mais avançados (III e IV).

Nesses termos, verificou-se que apenas 10 (17,0%) dos 58 pacientes sem UP, apresentaram escores ≤ 11 (alto risco), ou seja, com 90% a 100% de possibilidade de desenvolvimento de UP em estágios II ou mais avançados (III e IV), 6 (10,0%) apresentaram escores de 12 a 14 (risco moderado) com 65% a 90% de chance de desenvolvimento de UP em estágios I e II, 7 (12,0%) apresentaram escores de 15 a 16 (risco leve) com 50% a 60% de possibilidade de desenvolver UP em estágio I.

Esses resultados permitem afirmar que a Escala de Braden é um instrumento que deve ser utilizado não apenas como preditor primário ou inicial para o desenvolvimento de UP, mas também para o seguimento de pacientes de risco ou daqueles que já adquiriram UP, durante todo o processo de hospitalização, possibilitando que intervenções profiláticas ou terapêutico-curativas possam ser implementadas ou reformuladas.

Nesse sentido e de acordo com Braden (1997) especial atenção deve ser dada a pacientes graves, preconizando-se reavaliações diárias, principalmente quando internados nas UITs e, a cada 48 horas, em pacientes de menor risco.

Vários estudos foram feitos para determinar o nível de validade da escala de Braden, que é apontada na literatura como a mais testada. Os autores da escala

desenvolveram trabalhos sobre sua confiabilidade, validade, momento e intervalo de tempo mais adequado para empregá-la, seu comportamento em populações com características demográficas e cuidados diferentes entre si. Observa-se um movimento crescente ao longo do tempo em explorar questões que necessitam de esclarecimento para consolidar a escala de Braden como um instrumento de avaliação de risco destinado a diversas clientelas.

Para facilitar seu emprego, Braden estabeleceu níveis gerais de risco para o desenvolvimento de UP, considerando nos escores 15 e 16 um risco brando, 12 a 14 risco moderado e 11 ou menos risco acentuado (BRADEN, 1997). Bergstrom et al. (1996) consideraram alto risco escores na escala de Braden ≤ 12 , risco moderado para 13 a 15, risco baixo para 16 a 18 e sem risco acima de 18.

Por ocasião da criação da escala, os autores realizaram dois estudos em pacientes de unidades médico-cirúrgicas, obtendo no ponto de corte 16, níveis de 100% de sensibilidade e 90 e 64% de especificidade (BERGSTROM et al. 1987). Nesse mesmo ano, publicaram resultados de 83% de sensibilidade, 64% de especificidade, 61% de validade de predição para o teste positivo e 85% para o teste negativo, para o escore de corte 16 em pacientes de terapia intensiva.

Apontaram a avaliação única que foi realizada, como uma limitação a seu estudo, recomendando avaliações sistemáticas, pois a condição do paciente na UTI muda com frequência (BERGSTROM; DEMUTH, BRADEN, 1987).

Paranhos e Santos (1999) traduziram a escala de Braden para a língua portuguesa e testaram a validade para predição em 34 pacientes de UTI, determinando o escore 13 como o de corte para esta população, com níveis de 94% de sensibilidade, 89% de especificidade, 80% de validade de predição positiva e 94% negativa, considerando os escores médios.

Em um trabalho com pacientes crônicos, internados em “nursing homes”, notaram a melhor atuação com o escore 18, na avaliação que antecedeu ao aparecimento da UP com 79% de sensibilidade, 75% de especificidade, 54% de validade de predição

positiva e 90% negativa. Os pacientes foram avaliados em intervalos de 48 a 72 horas, sendo submetidos à análise, a primeira avaliação (na admissão), a segunda (realizada 48 a 72 horas, após) a que antecedeu a UP (BRADEN; BERGSTROM, 1994).

Do ponto de vista prático, não se sabe quando a UP vai aparecer, o que fortalece a adoção de um método que incorpore avaliações sistemáticas, como a utilização de escalas de avaliação do risco de desenvolvimento de UP, que é importante para que se possa estabelecer, de imediato, um plano de prevenção.

A Tabela 5, apresenta a distribuição da relação entre o escore e o risco de formação de UP, de acordo com as unidades de internação.

Tabela 5- Distribuição da relação entre o escore e o risco de formação de UP, de acordo com as unidades de internação. Osasco, 2004.

Unidades	Nº de pacientes internados	Nº de pacientes sem UP	Alto risco ≤ 11	Risco moderado 12 a 14	Risco leve 15 a 16	Sem risco ≥ 17
Clínica Cirúrgica Geral	13	13	0	0	2	11
Retaguarda	15	11	1	0	2	8
UTI Adulto Geral	8	3	2	1	0	0
UTI Adulto Neuro	8	4	4	0	0	0
Semi-Intensiva	6	4	1	1	0	2
Clínica Médica	20	10	1	4	0	5
Clínica Neurológica	17	13	1	0	3	9
Total	87	58	10	6	7	35

A Tabela 5, mostra que na unidade Clínica Cirúrgica Geral nenhum paciente apresentou alto e moderado risco para o desenvolvimento da UP, somente (2) com risco leve, e a maioria (11) sem risco para a formação de UP. Na retaguarda somente (1) apresentou alto risco e (2) com risco leve, na UTI Adulto Geral (2) tinham alto risco para formação de UP, na UTI Adulto Neurológica todos os pacientes sem UP tinham alto

risco, na Semi-Intensiva, Clínica Médica e Clínica Neurológica somente (1) apresentou alto risco para a formação da UP.

Para os pacientes de risco moderado houve predomínio os pacientes internados na Clínica Médica Geral com 4 pacientes, seguida das unidades de UTI Adulto Geral e Semi-Intensiva com 1 paciente.

Os de risco leve houve predomínio os pacientes internados na Clínica neurológica com 3 pacientes, seguida das unidade Clínica Cirúrgica Geral e Retaguarda com 2 pacientes.

E para os pacientes sem risco a maioria estavam internados na Clínica Cirúrgica Geral com 11 pacientes, seguida das unidades de Clínica Neurológica com 9, da Retaguarda com 8, Clínica Médica com 5 pacientes e Semi-Intensiva com 2 pacientes. Nota-se que não havia nenhum paciente de UTI sem risco para a formação de UP. De modo geral havia no hospital 35 pacientes sem risco, 10 pacientes de alto risco, 6 de risco moderado e 7 risco leve para a formação de UP.

A Tabela 6, apresenta a distribuição dos fatores de risco, de acordo com os escores obtidos nos itens da Escala de Braden.

Tabela 6 – Distribuição dos fatores de risco dos pacientes sem UP, de acordo com os escores obtidos nas sub-escalas da Escala de Braden. Osasco, 2004.

Escala de Braden	Escore 1		Escore 2		Escore 3		Escore 4	
	Sem UP	%	Sem UP	%	sem UP	%	sem UP	%
Nutrição	7	12,0	17	29,5	27	46,5	7	12,0
Percepção Sensorial	4	7,0	7	12,0	7	12,0	40	69,0
Umidade	9	15,5	9	15,5	6	10,5	34	58,5
Atividade	14	24,0	5	8,5	17	29,5	22	38,0
Mobilidade	8	14,0	7	12,0	11	19,0	32	55,0
Fricção e Cisalhamento	11	19,0	16	27,5	31	53,5		

A Tabela 6, apontam os fatores de risco mais importantes no estabelecimento dos escores totais obtidos na escala de Braden, junto aos pacientes sem UP, foram atividade 14 (24,0%), fricção e cisalhamento 11 (19,0%), umidade 9 (15,5%), mobilidade 8 (14,0%), nutrição 7 (12,0%) e percepção sensorial com 4 (7,0%).

Os achados do estudo não corroboram com os achados de Fernandes; Braz (2002) nos 24 pacientes que evoluíram com pele íntegra, os fatores de risco para o desenvolvimento de UP que mais se evidenciaram foram o cisalhamento (100% dos pacientes), a diminuição da percepção sensorial (95,8% dos pacientes), a fricção (70,8% dos pacientes), a deficiência do estado nutricional (62,5% dos pacientes), seguidos da diminuição da mobilidade e presença de infecção (ambos em 54,2% dos pacientes).

Nos estudos de Marin et al. (2002) verifica-se que dos 51 idosos com UP, os fatores de risco mais evidentes foram fricção e cisalhamento com 29 (56,9%), atividade 26 (50,9%), mobilidade 21 (41,2%), percepção sensorial 14 (27,4%) e umidade com 16 (11,8%).

Os estudos apontam em várias direções fica difícil determinar qual fator de risco é o mais importante, visto que para a formação de UP há vários fatores envolvidos.

Para facilitar a análise desta distribuição, foi elaborado as Figuras 8, 9, 10, 11, 12 e 13.

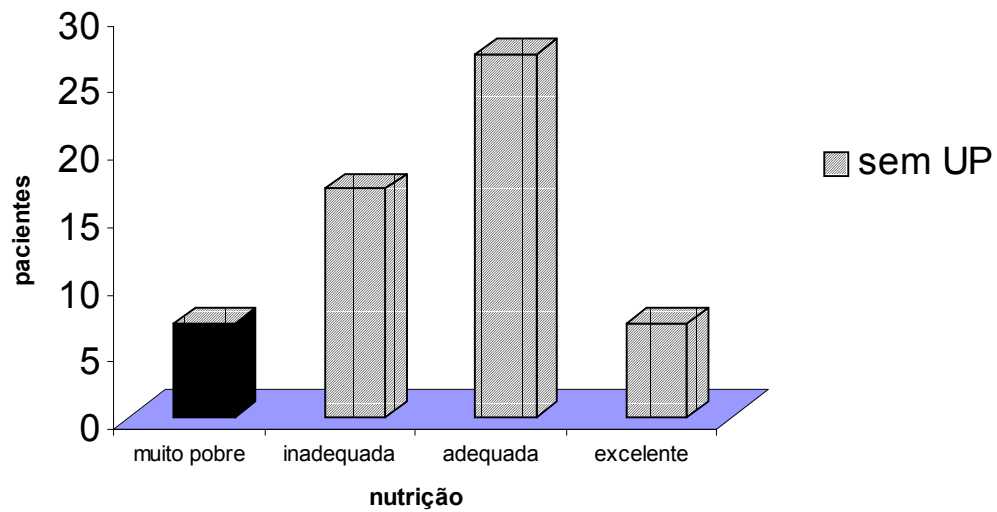


Figura 8- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com grau de nutrição mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.

A figura 8, descreve o grau de nutrição mediante a escala de Braden. Observe-se que a maioria dos pacientes sem UP apresentaram grau de nutrição adequada com 27 (46,5%).

A Figura 9, apresenta as alterações na percepção sensorial segundo o escore da escala de Braden.

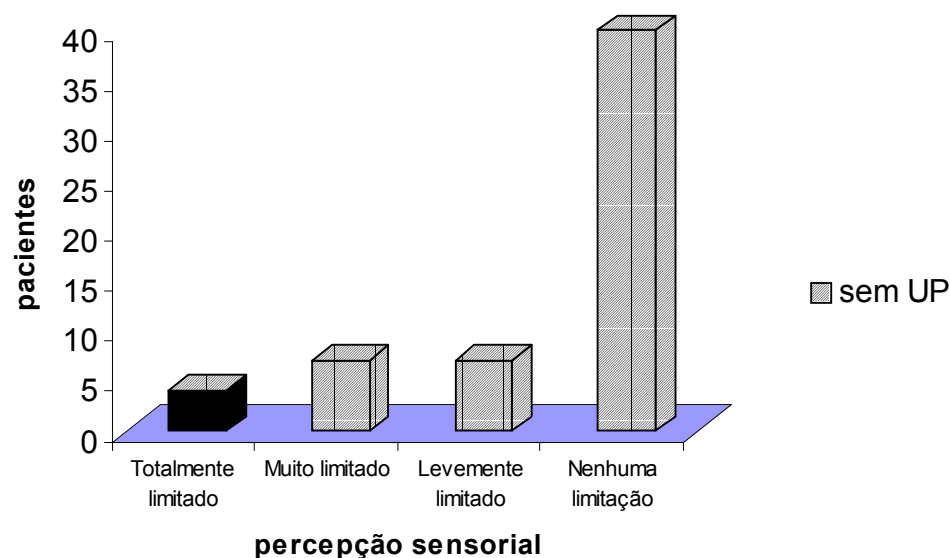


Figura 9- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com as alterações na percepção sensorial mediante escala de Braden. Osasco, 2004.

A Figura 9, descreve a percepção sensorial como “a capacidade de reagir significativamente à pressão relacionada ao desconforto”. Entre os pacientes estudados, apenas 4 (7,0%) eram totalmente limitados, o que se entende como “não reage, não geme, não se segura a nada, não se esquiva a estímulos dolorosos devido à sedação ou capacidade limitada de sentir dor na maior parte do corpo”.

Na grande maioria dos pacientes estudados, esse grau de alteração na percepção sensorial devia-se às seqüelas de Acidente Vascular Encefálico. Ainda 7 (12,0) apresentaram a percepção sensorial muito limitada, ou seja, “só reagiam a estímulos dolorosos, não eram capazes de comunicar desconforto”.

Ainda 7 (12,0%) apresentaram uma leve limitação respondiam a comandos verbais mas nem sempre expressa desconforto (deficiência sensorial em 1 ou 2 extremidades). E a grande maioria 40 (69,0%) não apresentavam nenhuma alteração na percepção sensorial e assim respondiam a comandos verbais e tinham capacidade para verbalizar dor e desconforto.

A Figura 10, apresenta a distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o nível de umidade segundo o escore da escala de Braden.

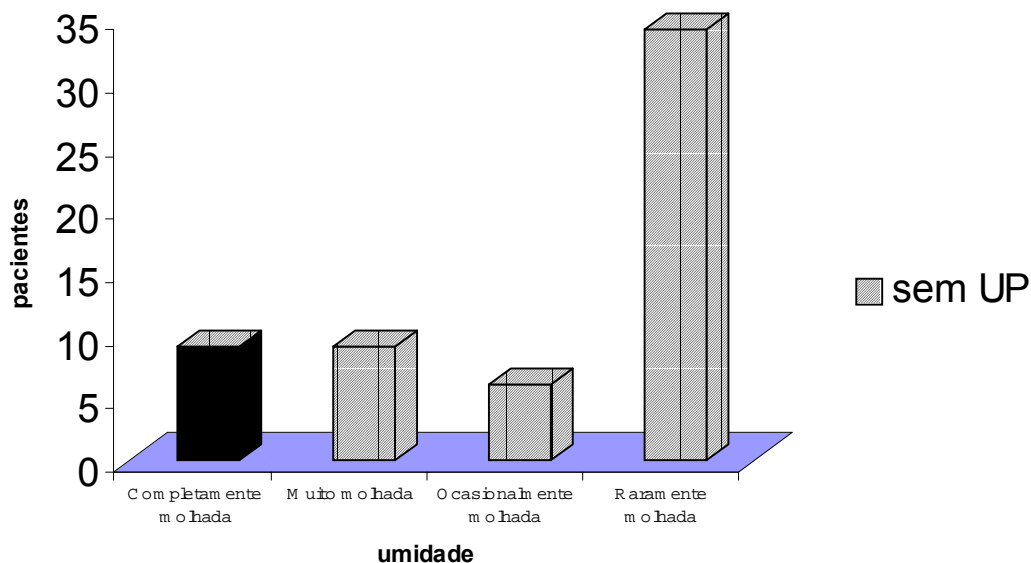


Figura 10- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o nível de umidade mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.

Na figura 10, constata-se, que 9 (15,5%) respectivamente apresentavam-se completamente molhados, (pele quase sempre molhada, umidade detectada ao movimentar o paciente) e muito molhados (pele freqüentemente molhada, troca de cama feita uma vez por turno). Ainda 6 (10,5%) apresentavam-se ocasionalmente molhados (pele ocasionalmente molhada, uma troca de cama por dia). E a maioria com 34 (58,5%) apresentavam-se raramente molhados, a pele geralmente seca a troca de roupa era necessário apenas nos intervalos de rotina.

A pele pode ficar úmida quando o paciente sofre de incontinência urinária ou fecal, tem febre, está transpirando ou apresenta uma ostomia. Sendo a urina um meio irritante, principalmente durante exposições prolongadas, a umidade combinada com a fricção aumenta os riscos de lesões entre nádegas e região sacra (KEMP et al. 1990).

Quando a pele está úmida, sua habilidade de proteger as estruturas subjacentes e sua própria integridade estão comprometidas. Para Kemp et al. (1990) a pele úmida é mais permeável a substâncias irritantes e mais fácil de ser colonizada por microorganismos. Além disso, a menor fricção é suficiente para causar lesões a ela.

A Figura 11, apresenta a distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de mobilidade, mediante a escala de Braden.

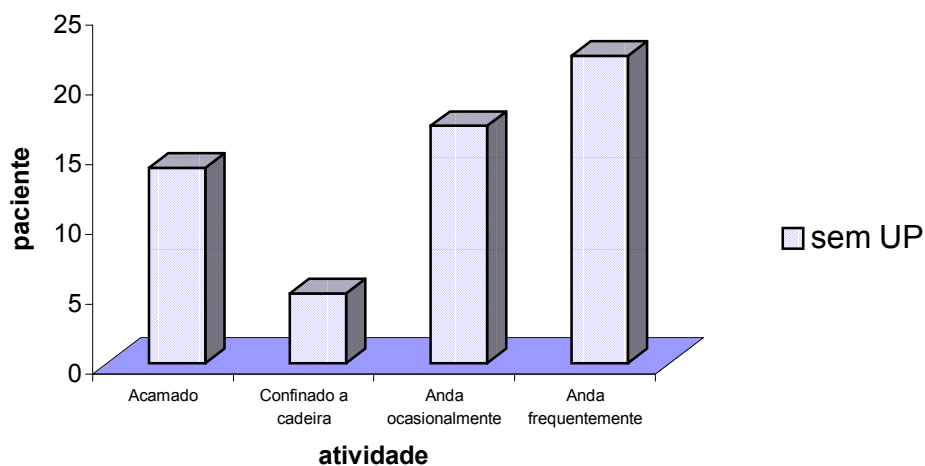


Figura 11- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de atividade física, mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.

Na Figura 11, observa-se que 14 (24,0%) encontravam-se acamados, confinados à cama, 5 (8,50%) ficam em cadeira a maior parte do tempo, 17 (29,5%) andam ocasionalmente com ou sem ajuda, enquanto que 22 (38,0%) andam freqüentemente, destes 13 encontravam-se na Clínica Cirúrgica Geral justificando o baixo risco de formação de UP nesta unidade; porém para os pacientes acamados a grande maioria encontravam-se nas unidades de terapia intensiva justificando o alto risco de formação de UP.

A Figura 12, apresenta a distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de mobilidade, mediante a escala de Braden.

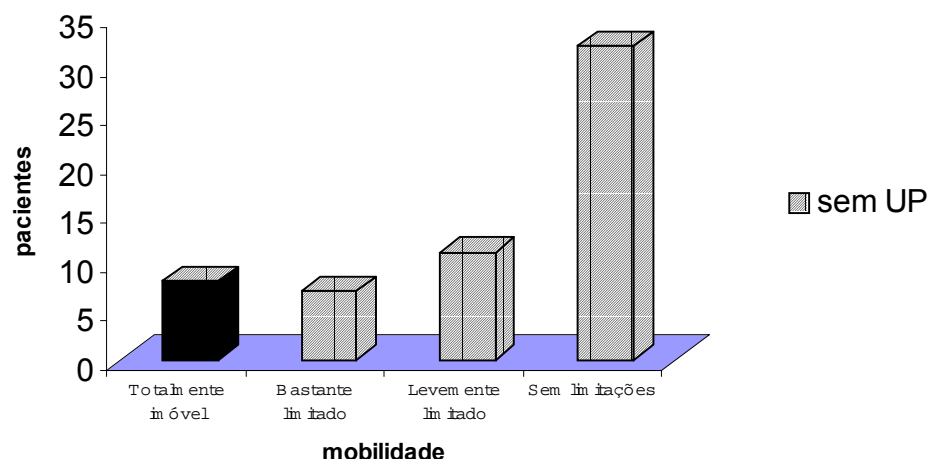


Figura 12- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com o grau de mobilidade, mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.

A Figura 12, mostra o escore para o grau de mobilidade nos pacientes sem UP. A mobilidade é a capacidade de mudar ou controlar a posição do corpo, pode ser considerada como um dos principais fatores responsáveis pelo desenvolvimento da UP, por propiciar a presença de pressão nos locais de proeminências ósseas, fazendo com que haja destruição dos tecidos.

Para Perez (1993) basta pequena intensidade de pressão para ocorrer oclusão dos capilares: a vênula, por exemplo, é ocluída com uma pressão de 12 mmHg, já a arteríola precisa de 32 mmHg de pressão. Acrescenta, ainda, que o tempo de exposição à pressão é o componente mais importante nessa situação.

A mobilidade como fator de risco para os pacientes sem UP esteve presente em apenas 8 (14,0%) uma vez que encontravam-se totalmente imóveis, ou seja, não muda de posição sem ajuda, 7 (12,0%) bastante limitados, faz pequenas mudanças ocasionais, incapaz de fazer mudanças freqüentes sozinho, 11 (19,0%) levemente limitados, faz freqüentes porém pequenas mudanças no corpo sozinho e 32 (55,0%) não apresentavam limitações, faz freqüentes e importantes mudanças de posição sem auxílio.

A Figura 13, apresenta a distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com os escores para fricção e cisalhamento, mediante a escala de Braden.

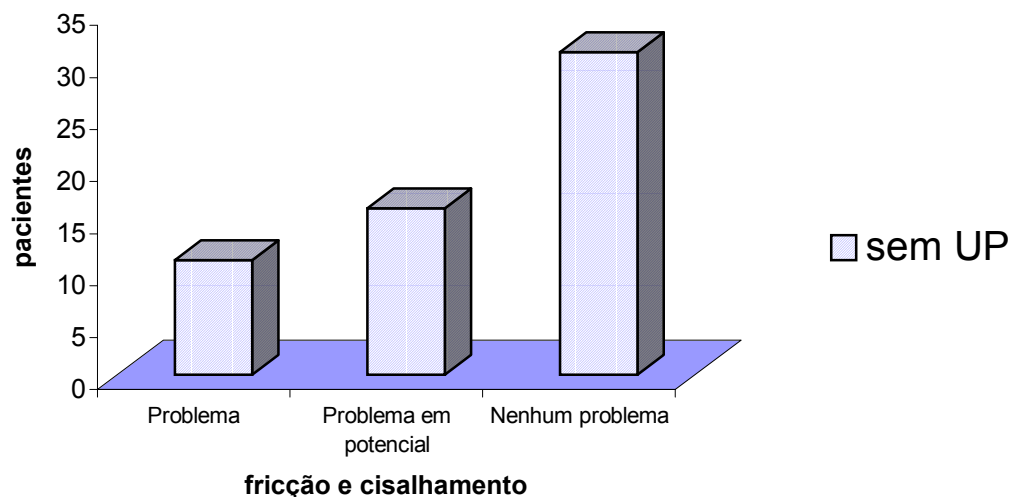


Figura 13- Distribuição dos pacientes sem UP, de acordo com a fricção e cisalhamento mediante a escala de Braden. Osasco, 2004.

A Figura 13, refere-se à fricção e cisalhamento, Frisoli et al. (1995) afirmam que sua atuação facilita a ação da pressão sobre os capilares, em escala decrescente de intensidade através dos planos musculares, camadas subcutâneas, hipoderme, derme e, ocasionalmente, a epiderme.

Quanto à presença de fricção e cisalhamento dos pacientes estudados, constata-se que 11 (19,0%) apresentavam problema, ou seja, requerem assistência de moderada a máxima para se mover, impossível levantá-los ou erguê-los completamente sem que haja atrito da pele com o lençol, freqüentemente escorregam na cama ou na cadeira, necessitando freqüentes ajustes de posição com máximo de assistência. A capacidade, contratura ou agitação leva a quase constante fricção (PARANHOS; SANTOS, 1999). Quanto aos demais pacientes 16 (27,5%) apresentam problemas em potencial, requer mínima assistência para se mover e 31 (53,5%) não apresentam nenhum problema, move-se sozinho na cama e cadeira, tem força muscular para erguer-se durante o movimento.

Esses resultados tornam-se fundamentais ao serem analisados individualmente, no sentido da determinação de prioridades e otimização quanto aos recursos utilizados, além do estabelecimento de medidas de prevenção e tratamento.

Após a identificação dos pacientes sem UP, porém de risco para o desenvolvimento de UP foi elaborado a alerta preventiva com medidas que se bem utilizadas e associadas protegem a pele prevenindo a formação da UP.

O tratamento conservador é indicado na fase inicial em que todo o processo pode ser reversível com o simples afastamento do fator pressão. Bergstrom e Braden (1992) verificaram que, após três meses de cuidados rotineiros em pacientes com mais de 65 anos, 75% apresentaram UP, concluindo que esses cuidados rotineiros eram insuficientes e que os cuidados habituais, juntamente com os fatores predisponentes, precisam ser mais valorizados.

4.4 ALERTA PREVENTIVA

Após o levantamento dos dados foi elaborada uma ficha de alerta preventiva para os pacientes em risco de formação de UP, podendo ser usada tanto por enfermeiros como por fisioterapeutas. Esta ficha poderá permanecer no leito ou no prontuário de cada paciente, tendo como principal objetivo verificar os fatores de risco de formação de UP pela escala de Braden, adotar as medidas preventivas para o não desenvolvimento da UP e reduzir a ocorrência das UPs nas Instituições (APÊNDICE F).

A alerta preventiva consta:

1- Avaliação do paciente mediante escala de Braden e suas subescalas (APÊNDICE C).

Avaliação do paciente mediante escala de Braden e suas sub-escalas, de maneira geral, verifica-se que cuidados preventivos de enfermagem e fisioterapia são implementados de acordo com o risco dos pacientes; no entanto, como também ocorre nesse serviço, estão fundamentados, sobretudo no julgamento clínico e na disponibilidade dos recursos de prevenção.

As dificuldades que as enfermeiras e fisioterapeutas encontram em identificar pacientes de risco parecem gerar medidas de prevenção inadequadas para pacientes desse grupo. E as escalas de avaliação de risco se fundamentam nos diversos fatores de risco e a aplicação dessas escalas tem contribuído para a identificação precoce desses pacientes.

Edwards (1994) discorreu sobre a razão de se utilizar escalas de avaliação de risco e concluiu que estas foram feitas para auxiliarem nas decisões, e nunca para substituir seu julgamento clínico.

Para avaliação do risco de formação de UP, Paranhos e Santos (1999) afirmam que diversos autores vêm propondo instrumentos de medida ou escalas de avaliação de risco, que diferem quanto à complexidade, abrangência e facilidade de uso, baseando-se todas nos fatores de risco. Entre as escalas existentes, a autora elegeu a escala de Braden, por sua maior confiabilidade e validade.

O uso da escala de Braden conforme proposta por Paranhos e Santos (1999) justifica por facilitar a comunicação entre os profissionais, especificar a caracterização dos fatores de risco para UP, documentar as condições desencadeantes dela e suas modificações e permitir a compreensão dos problemas existentes em relação à pele do paciente.

Como medida preventiva para UP, recomenda-se a eliminação de seus fatores extrínsecos e intrínsecos, na medida do possível, destacando-se a mobilização do paciente a cada uma ou duas horas, a utilização de colchões especiais, fornecimento de uma dieta adequada, usar almofadas nas proeminências ósseas, diminuição da exposição da pele à umidade devido à incontinência, perspiração ou outras drenagens (FRISOLI et al. 1995).

2- Avaliação da pele e classificação dos estágios da UP (APÊNDICE D) segundo National Pressure Ulcer Advisory Panel (1989).

Inspeccionar sistematicamente a pele pelo menos uma vez ao dia, particularmente nos locais de proeminência ósseas.

Limpar regularmente a pele com água e sabão evitando força mecânica e fricção, registrar sistematicamente as alterações da pele, evitar a exposição da pele à umidade, como a transpiração, incontinência e exsudatos, evitar a exposição da pele a extremos de frio ou calor.

3- Avaliação da localização, para adotar as medidas adequadas:

Os locais clássicos de UP são: a região sacral (em decúbito dorsal); trocânter maior do fêmur (decúbito lateral D ou E); tuberosidade do ísquio (sentado); calcâneos (decúbito dorsal) e maléolos externos (decúbito lateral D ou E).

4- Realizar mudança de decúbito sempre que necessário, preconiza-se a cada 2 horas. Elevar a cabeceira da cama à 30°.

Weststrate e Bruining (1996) acompanharam pacientes de UTI e verificaram diferença estatisticamente significativa para os estágios das UP e a frequência das medidas de prevenção, indicando que quanto mais avançado o estágio da UP maior foi a frequência da mudança de decúbito em lados alternados.

Marchette et al. (1991) ao fazerem levantamento dos prontuários de pacientes idosos em pós-operatório em UTI, verificaram que a mudança de decúbito realizada a cada 2 horas teve diferença significativa na prevenção de UP.

Bergstrom et al. (1996) observaram que a mudança de decúbito foi menos frequente (7,7%) para pacientes sem risco ou baixo risco (score na escala de Braden ≥ 16) do que para moderado ou alto risco (51,1%) (escala de Braden ≤ 15).

Evidenciaram, ainda, que entre os pacientes de baixo risco, 28% tinham prescrição de mudança de decúbito e desenvolveram UP e 7,9% que não tinham este cuidado prescrito, também apresentaram. Dos pacientes de alto risco que tinham prescrição de mudança de decúbito 42% desenvolveram UP enquanto 39,5% dos que a apresentaram não tinham prescrição de mudança de decúbito.

Bergstrom et al. (1996) verificaram que, conforme o risco aumentava, a prescrição de mudança de decúbito e os suportes de redução de pressão foram mais frequentes. No entanto, pacientes de moderado e alto risco não tinham estas intervenções prescritas de modo uniforme e, assim foi observado com exemplo disso que 56,8% dos pacientes de risco moderado não tinham prescrição de mudança de decúbito.

Xakellis et al. (1992) notaram em pacientes crônicos que a escala de Braden identificou 27% dos pacientes como de risco para UP (n=478), enquanto 45% tinham prescrição de intervenções preventivas descritas como presença de prescrição de mudança de decúbito ou presença de colchão de redução de pressão.

Ainda, Xakellis et al. (1992) relataram que as sub-escalas de Braden mobilidade e, fricção e cisalhamento foram significativas na implementação dessas medidas preventivas, resultados que contrariam os dados da Tabela 6. Pang e Wong

(1998) não encontraram relação entre as intervenções de enfermagem coletadas dos prontuários de pacientes de um centro hospitalar de reabilitação e a incidência de UP.

Pieper et al. (1997) examinaram 16 métodos de prevenção para UP em pacientes classificados, conforme o risco, por meio da escala de Braden (risco presente quando escore ≤ 16) e observaram que as estratégias de prevenção estiveram mais presentes de forma significativa nos pacientes de risco. Embora em baixa frequência, a prescrição de mudança de decúbito esteve presente somente em 20% dos pacientes de risco.

5- Hidratar regularmente a pele preferencialmente com produtos hidratantes e lubrificantes.

Lubrificar a pele do paciente com óleos a base de ácidos graxos essenciais. Os ácidos graxos essenciais (AGEs) são absolutamente necessários para manter a integridade da membrana celular e a camada de barreira transepidérmica da pele.

Declair et al. (1998) investigaram a importância da aplicação tópica dos AGEs para a prevenção das UPs, levando em consideração a principal causa – a hipóxia. Foram randomizados 140 pacientes, todos classificados com grau de risco 1 (escala de Norton). Os pacientes foram separados em dois grupos, grupo I (70) e o grupo II (70), somente o grupo II recebeu aplicação de AGEs 3 vezes ao dia.

O grupo I 66% dos pacientes evoluíram com a epiderme ressecada e descamante, com pouca resistência a escoriações, 17% apresentaram anasarca e 10% desenvolveram hiperemia moderada em região sacral, iniciando UP grau II.

No grupo II 100% apresentaram epiderme hidratada, com bom turgor, sem presença de escoriações, 3% apresentaram hiperemia leve, revertida após 4, 6 e 7 horas após a remoção total da pressão, e aplicações de AGEs a cada 2 horas no local hiperemiado.

6- Uso de colchão comum para pacientes sem risco, caixa d'ovo para pacientes de risco leve e moderado, colchão de espuma conjugada e colchonete de ar alternado para pacientes de risco moderado e alto.

Ferreira e Calil (2001) mostraram que quando foi utilizado colchão d'água, as úlceras cicatrizaram, não surgiram novas lesões e o tempo de cicatrização diminuiu.

Kato et al. (1998) utilizaram colchão de ar no tratamento pós-operatório de 19 pacientes portadores de UP sacra, submetidos a reparação com retalhos, sendo o colchão de ar utilizado tanto no hospital quanto em casa após a alta hospitalar. Num seguimento de 24 a 42 meses não houve recidiva.

7- Uso de coxins entre as proeminências ósseas.

Suportes de superfícies de redução de pressão são os que fornecem pressões mais baixas quando comparados ao colchão hospitalar comum, no entanto, não são consistentemente inferiores a 32 mmHg em todas as proeminências ósseas (WHITTEMORE, 1998).

Utilizar dispositivos redutores de pressão, se necessário, tais como: bolsas ou colchões de ar, gel, água ou caixa de ovo, evitando o contato e atrito entre as proeminências ósseas.

Bergstrom et al. (1996) verificaram que superfícies de redução de pressão foram prescritas para 34,2% dos pacientes com baixo e sem risco (escala de Braden ≥ 16) e 69,3% dos pacientes de moderado e alto risco (escala de Braden ≤ 15). No grupo de risco moderado ou alto 42,6% dos pacientes com suportes de superfície de redução de pressão desenvolveram UP, enquanto 37% sem este recurso de prevenção também a desenvolveram.

Pieper et al. (1997) verificaram que o uso de superfícies de redução de pressão aumentou de 60% para 94% desde a admissão até a saída, nos pacientes considerados de risco pela escala de Braden.

8- Dieta e complemento alimentar são importantes para o paciente não perder massa muscular rapidamente.

O tratamento sistêmico com dietas e complementos alimentares visa à melhora do estado nutricional. Deve-se manter um balanço nitrogenado positivo. A desnutrição favorece o aparecimento de novas úlceras e retarda o processo de cicatrização das lesões já existentes (FERREIRA; CALIL, 2001).

A anemia deve ser corrigida com dieta, suplementação de ferro, ácido fólico e vitamina C e, em casos graves, pela transfusão de sangue.

9- Fisioterapia motora, para ativar a circulação, ajuda na redução de edemas, contraturas e deformidades.

A fisioterapia consiste em orientar, realizar os posicionamentos juntamente com a equipe de enfermagem, manipular os segmentos corporais evitando o atrito, melhorar a oxigenação tecidual e promover o alívio das pressões com uso de dispositivos.

Posicionar corretamente o paciente e utilizar técnicas de transferências e mudanças de posição em intervalos rotineiros, de acordo com a necessidade do paciente. Ao posicionar o paciente em qualquer decúbito (dorsal, lateral, ventral ou sentado) é importante proteger a pele de forças mecânicas externas de pressão, cisalhamento e fricção. Para o decúbito dorsal a posição em 30° é mais indicada do que a posição em 90° como medida preventiva de UP, porque alivia pressão nos locais clássicos.

10- Cuidados de enfermagem, como, manter lençol esticado e uso de forro para ajudar no manuseio do paciente, bem como os cuidados rotineiros com a pele do pacientes.

Orientar o paciente quanto aos cuidados com a integridade da pele e prevenção de UP. À necessidade de reeducação vesical com manobras de esvaziamento a cada 3 horas. À utilização de dispositivos para incontinência urinária e de bolsa coletora de perna para reiniciar reeducação vesical (FARO, 1999).

E verificar a temperatura da água antes de iniciar o banho. À mudança de decúbito, pelo menos, a cada 2 horas. À ingestão de 2 a 3 litros de líquido por dia, contribuindo para a manutenção das condições da pele e a reeducação vesical (FARO, 1999).

11- Programas educacionais.

Programas educacionais para toda equipe interdisciplinar e familiares. Além disso, a prevenção efetiva da UP, depende da organização de programas educacionais para orientação dos profissionais da assistência à saúde, pacientes, familiares ou responsáveis pelos cuidados domiciliares com o paciente.

De acordo com Mood et al. (1998) os programas de educação tem reduzido a incidência de UP. O mesmo autor afirma também ser consenso que o referido programa deve incluir sete componentes essenciais (etiologia e fatores de risco para UP, avaliação dos fatores de risco e as formas de evitá-las, avaliação da pele, seleção e uso de proteção das superfícies, desenvolvimento e implementação de um programa individualizado de cuidados com a pele, demonstração do posicionamento para diminuir o risco da lesão tecidual e instrução para uma documentação cuidadosa dos dados pertinentes).

12- Apoio psicoterápico.

Apoio psicoterápico é fundamental para que o tratamento possa evoluir satisfatoriamente. O envolvimento familiar e o apoio psicológico são importantes para o sucesso do tratamento e prevenção da formação de UP.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

5. Considerações Finais

Houve um grande avanço, nas últimas três décadas, em relação à prevenção e tratamento das feridas, e em especial das UPs. Isso tem motivado os profissionais da área da saúde a revisarem seus conhecimentos e procedimentos quanto a esse tema, e acima de tudo, a reconhecerem que a lesão de pele é apenas um aspecto de um todo holístico, que é o ser humano.

Essa motivação exige atuação multi, trans e interdisciplinar e profissional, mediante intervenções integradas e sistematizadas, fundamentadas em um processo de tomada de decisões, que almejem, como resultado final, a restauração tissular com o melhor nível estético e funcional, além de re-equilibrar a homeodinâmica do paciente (SANTOS, 2000).

As UPs representam uma das principais complicações que acometem pacientes críticos institucionalizados. São considerados pacientes críticos aqueles que têm condições clínicas graves ou necessidade de controles mais freqüentes e rigorosos, associados a terapias de maior complexidade, de caráter invasivo ou não.

Como exemplos de pacientes críticos, estão aqueles submetidos às cirurgias cardíacas, doenças crônicas, os portadores de afecções neurológicas sérias ou traumas que tragam comprometimento da percepção sensorial e os submetidos a grandes procedimentos cirúrgicos que coloquem em risco as suas condições vitais (FERNANDES; CALIRI, 2000).

A UP prolonga a hospitalização, dificultando a recuperação do doente e aumentando o risco para o desenvolvimento de outras complicações como infecção ou osteomielite. Mas é por representarem um acréscimo no sofrimento físico e emocional desses pacientes, reduzindo a sua independência e funcionalidade na realização das atividades de vida diária, comprometendo qualquer processo re-educacional, que as UPs merecem por parte da equipe multiprofissional, toda a atenção, no sentido de prevenir o seu aparecimento ou favorecer o seu tratamento.

Tal tratamento é apontado pela NPUAP (1989) como um dos mais onerosos na área da saúde. Estima, ainda, que nos Estados Unidos da América (EUA), mais de 1 milhão de pessoas hospitalizadas desenvolvem UP por ano e que aproximadamente 60.000 pessoas morrem, anualmente, por complicação decorrentes dessas lesões (BRYANT et al.1992). Estas afirmativas são corroboradas pela AHCPR (1992) quando apresentam a estimativa do custo do tratamento da UP nos EUA girando em torno de US\$ 2.000 a 25.000 *per capita* ao ano.

Em nosso meio, segundo Ferreira e Calil (2001) não existem estudos que estimem os custos de um paciente portador de tais lesões, principalmente quando as adquiriram em ambiente hospitalar. Assim, a maioria dessas úlceras poderiam ser evitadas se houvesse maior conhecimento por parte dos profissionais de saúde a respeito das características principais dos pacientes de risco para o desenvolvimento das UPs e das escalas de avaliação de risco, com a possibilidade de realizar prognósticos e, assim, preveni-las.

Tradicionalmente, a prevenção da UP tem sido considerada responsabilidade da enfermagem (ANTHONY, 1996). Apesar de não existirem dúvidas de que uma assistência de enfermagem de qualidade minimiza o risco para a sua formação, mais recentemente, entende-se que inúmeros outros fatores intrínsecos e extrínsecos do indivíduo como a imbricada responsabilidade dos demais elementos da equipe de saúde estão envolvidos, direta ou indiretamente, na sua gênese.

Protocolos de prevenção devem ser, no entanto, precedidos de estudos de prevalência e incidência de UPs. Esses são considerados instrumentos fundamentais para estimar a proporção de pacientes que são afetados por uma determinada doença ou condição para desenvolvê-la, num momento particular de tempo.

Os índices de prevalência consistem, dessa forma, em indicadores preciosos quando se deseja monitorar a qualidade da assistência, devendo ser utilizados desde a fase precoce de planejamento e desenvolvimento de estratégias para a prevenção e tratamento das UPs, no sentido de facilitar a adequação e otimização de recursos humanos, financeiros e materiais para a implementação e gerenciamento satisfatórios.

Faz-se cada vez mais necessário à existência de um grupo de profissionais para normalizar e orientar as diversas equipes no tratamento de feridas dentro de uma instituição. Este grupo serve como elemento facilitador, padronizador dos produtos e redutor de custos, pois estes, muitas vezes, tornam-se elevados devido ao uso incorreto dos diversos produtos disponíveis no mercado e de uma precária assistência multiprofissional de saúde.

Os temas relacionados à prevenção de UP são causa de grande controvérsia, fato que pode ser confirmado pela falta de uniformidade de cuidados de prevenção na maioria dos hospitais, ou mesmo em uma unidade de internação, e pelo número de publicações sugerindo novos métodos e procedimentos de prevenção (ANGARTEN, 1983).

Porém, a incidência de UP, por muitas vezes encarada como medida de qualidade do Serviço de Enfermagem é um índice variável dependendo das características do grupo de pacientes estudado, dos fatores intrínsecos e extrínsecos das UPs, além do desempenho da equipe multiprofissional de saúde (ANGARTEN, 1983).

No presente estudo foi elaborado um **alerta preventiva** com medidas de prevenção para pacientes de risco. São medidas simples e básicas que em conjunto colaboram para a proteção da pele, prevenindo e, ou retardando o aparecimento da UP. Acredita-se que com a implantação desse alerta preventiva na Instituição campo de estudo, reduzir-se-á a taxa de ocorrência de UP, tempo de internação, os custos hospitalares, promovendo uma melhor qualidade de vida aos nossos pacientes.

É possível que uma das soluções para evitar o aparecimento de UPs seja a implantação de protocolos preventivos de UPs com uso de escalas para avaliar seu risco e a constante avaliação conseqüente aprimoramento dos mesmos e a educação permanente da equipe multiprofissional de saúde.

6. CONCLUSÃO

6. Conclusão

Este estudo permite inferir as seguintes conclusões:

- Houve predominância de pacientes do sexo masculino 33 (57,0%); da raça branca 30 (51,8%), e a idade média de ambos os sexos de 53,3%.
- Houve predomínio da doença cardiovascular como diagnóstico principal com 49 (33,0%) dos pacientes sem UP. Sendo as doenças pré-existentes mais comuns a Hipertensão Arterial Sistêmica com 28 (48,3%) seguida da Diabetes Mellitus com 12 (20,7%).
- O tabagismo, a HAS e a DM, não foram evidenciados como fatores de risco para UP.
- O tempo de permanência médio foi de 39 dias, variando de 1 a 80 dias. Sendo que a maioria dos pacientes sem UP 37 permaneceram com tempo médio de 5 dias.
- A distribuição dos pacientes sem UP internados na Clínica Cirúrgica Geral foi de 13 (100,0%), na Retaguarda de 11 (73,5%), na UTI Adulto Geral de 3 (37,5%), na UTI Neurológica e Clínica Médica, respectivamente foi de 4 e 10 (50,0%), na Semi-Intensiva de 4 (66,5%) e na Clínica Neurológica de 13 (76,5%). Com maior risco de formação de UP na UTI Adulto Neuro e menor risco de formação de UP na Clínica Cirúrgica Geral.
- Verifica-se que 35 pacientes sem UP eram sem risco e se encontravam na grande maioria na Clínica Cirúrgica Geral; 7 tinham risco leve e a grande maioria encontravam-se na Clínica Neurológica.; 6 tinham risco moderado e se encontravam na grande maioria na Clínica Médica e 10 tinham risco alto e se encontravam na maioria na UTI Neurológica.
- Os fatores de risco mais importantes mediante a escala de Braden em ordem de importância foram: atividade (24,0%), fricção e cisalhamento (19,0%), umidade (15,5%), mobilidade (14,0%), nutrição (12,0%) e percepção sensorial (7,0%).

7. PERSPECTIVAS FUTURAS

7. Perspectivas Futuras

Existem hoje, uma infinidade de estratégias que podem ser aplicadas para prevenir as UPs, que continuam a ser um desafio à equipe de saúde. Acredita-se que implantando-se como rotina o alerta preventivo com os pacientes sem risco para o desenvolvimento de UP, possam ser reduzidos os índices de UP na instituição, o tempo de internação, amenizar os custos hospitalares bem como promover uma melhor qualidade de vida aos pacientes .

Assim, pretende-se continuar estudando os aspectos relacionados à prevenção de UPs e estudar a eficiência e eficácia da implantação do alerta preventivo aplicando-o aos pacientes institucionalizados sem UPs e com qualquer nível de risco para seu aparecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências Bibliográficas

AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH (AHCPR). Pressure ulcers in adults: prediction and prevention. Rockville, Md: US Department of Health and Human Services.

ALLCOCK, N; WHARRAD, H; NICOLSON, A. Interpretation of pressure-sore prevalence. **J. Adv. Nurs.** v.20, n.1, p.37-45, 1994.

ALLMAN, R. Pressure ulcers among the elderly. **N. Engl. J. Med.** v.320, n. 1, p.850-3, 1989.

ANDRYCHUK, M.A. Pressure ulcers: causes, risk factors, assessment, and intervention. **Orthop. Nurs.** v.17, n.4, p.65-81, 1998.

ANGARTEN, M. G. et al. Prevenção de escaras de decúbito: avaliação de programas de treinamento. **Rev. Bras. Enf.** v.36, n.1, p. 25-8, 1983.

ANTHONY, D.M. The formation of pressure sores and the role of nursing care. **J. Wound Care.** v.5, n.4, p.192-4, 1996.

ARMSTRONG, D.M; BORTZ, P. An integrative review of pressure relief in surgical patients. **AORN.** v.73, n.3, p.645-8, 2001.

ARONOVITCH, S.A. Intraoperatively acquired pressure ulcer prevalence: a national study. **JWOCN.** V.26, n.3, p.130-6, 1999.

BARBENEL, J.C; JORDAN, M.M; NICOL, S.M; CLARK, M.O. Incidence of pressure-sores in the Greater Glasgow Health Board area. **Lancet.** v. 8037, n.2, p.548-50, 1997.

BARCZAK, C.A; BARNET, R.I; SCHILDS, E.J; BOSLEY, L.M. Fourth national pressure ulcer prevalence survey. **Adv. Wound Care.** v.10, n.4, p.18-26, 1997.

BARROS, S.K.S.A; ANAMI, E.H.T; HADDAD, M.C.L; GUARIENT, M.H.D.M; MARTINS, E.A.P; KUWABARA, C.C.T. Protocolo para prevenção de úlcera de pressão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ESTOMATERAPIA, 4.,2001.**Anais...** São Paulo: SOBEST, 2001. 1 CD-ROM.

BATES-JENSEN, B. Wound Care: a collaborative practice manual for physical therapists and nurses. **Gaithersburg: Aspen Publishers.** v.12, n.1, p.235-299, 1998.

BERGQUIST, S; FRANTZ, R. Pressure ulcer in community – based older adults receiving home health care prevalence, incidence and associated risk factors advancers. **Adv. Wound Care.** v.12, n.1, p.139-51, 1999.

BERGSTROM, N. et al. Treatment of pressure ulcers. Clinical Practice Guideline. n. 15. Rockville, MD. U.S. Department of Health and Human Services. **Public. Health Services.** Agency for health care policy and research. AHCPR Publication, n. 95-0653. Dec. 1994.

BERGSTROM, N; BRADEN, B.J. A prospective study of pressure sore risk among institutionalized elderly. **J. Am. Geriatr. Soc.** v. 40, n.1, p.747-58, 1992.

BERGSTROM, N; BRADEN, B.J; KEMP, M; CHAMPAGNE, M; RUBY, E. Multi-site study of incidence of pressure ulcers and the relationship between risk level, demographic characteristics, diagnoses, and prescription of preventive interventions. **J. Am. Geriatr. Soc.** v.44, n.1, p.22-30, 1996.

BERGSTROM, N; BRADEN, B.J; LAGUZZA, A; HOLMAN, V. The Braden Scale for predicting pressure sore risk. **Nurs. Res.** v.36, n.4, p.205-10, 1987.

BERGSTROM, N; DEMUTH, P.J; BRADEN, B.J. A clinical trial of the Braden Scale for predicting pressure sore risk. **Nurs. Clin. North. Am.** v. 22, n.2, p.417-28, 1987.

BERGSTROM,N; BRADEN, B.J; KEMP, M; CHAMPAGNE, M; RUBY, E. Predicting pressure ulcer risk – a multisite study of the predictive validity of the Braden Scale. **Nurs. Res.** v.47, n.5, p. 261-9, 1998.

BERLOWITZ, D.R; WILKING, S.V.B. Risk factors for pressure sores – a comparison of cross-sectional and cohort-designed data. **J. Am. Geriatr. Soc.** v..37, n.11, p.1043-50, 1989.

BOETTGER, J.E. Effects of a pressure. Reduction matters and staff education on the incidence of nosocomial pressure ulcer. **J. Wound Ostomy Care Nurs.** v.24, n.1, p.19-22, 1997.

BRADEN, B.J. Risk assessment in pressure ulcer prevention. In: KRASNER, D; KANE, D. **Chronic wound care.** 2.ed. Wayne: Health Management Publications, 1997. 29-36p.

BRADEN, B.J; BERGSTROM, N. A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. **Rehabil. Nurs.** v.12, n.1, p.8-12, 1987.

BRADEN, B.J; BERGSTROM, N. Clinical utility of the Braden Scale for predicting pressure sore risk. **Decubitus.** v.2, n.3, p.44-51, 1989.

BRADEN, B.J; BERGSTROM, N. Predictive validity of the Braden Scale for pressure sore risk in a nursing home population. **Res. Nurs. Health.** v.17, n.1, p. 459-70, 1994.

BRANDEIS, G.H; MORRIS, D.J; NASH, D.J; LIPSITZ, L.A. The epidemiology and natural history of pressure ulcers in elderly nursing home residents. **JAMA.** v.264, n.22, p.2905-9, 1990.

BRUNNER, L.S; SUDDARTH, D. S. **Tratado de enfermagem médico- cirúrgica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. 128-133 p. 1v.

BRYANT, R.A. **Acute and chronic wounds: Nursing manegement**. 2.ed. Missouri: Mosby, 2000. 236p.

BRYANT, R.A; SHANNON, M.L; PIEPER, B; BRADEN, B.J; MORRIS, D.J. Pressure ulcers. In: BRYANT, R.A. **Acute and chronic wounds: Nursing management**. 2 ed. Missouri: Mosby, 1992. 105-63p.

CALIRI, MHL; MENDES, MMR; RODRIGUES, RAP. Escala de Braden para evaluar úlceras por presión: traduccion para el português. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO de ENFERMARÍA GERIATRICA y GERONTOLÓGICA.1.; VI JÔRNADAS de la SOCIEDAD ESPAÑOLA de ENFERMARÍA GERIÁTRICA y GERONTOLÓGICA, 6.; SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE ÚLCERAS POR PRESSION.3., Logroño, Espana. **Anais...**, Rioja: Gneaupp, 2000. p.337.

CAPOBIANCO, M.L; MC, DONALD, D.D. Factors affecting the predictive validity of the Braden Scale. **Adv. in Wound Care**. v.9, n.6, p. 32-6, 1996.

CARLSON, E.V; KEMP, M.G; SHOTT, S. Predicting the risk of pressure ulcers in critically ill patients. **Am. J. Crit. Care**. v.8, n.4, p.262-9, 1999.

CARRILERO, R.N; LOPEZ, C.C; MUNÓZ, D.G; GUTIÉRRE, C.C; GARCIA, F.G. Estudio descriptivo y análisis de úlceras por presión en UCI. **Enf. Cient**. v. 206, n.7, p.38-46, 1999.

CERUD, A L; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Prentice may, 2002. 66-77p.

CLARK, M; CULLUM, N. Matching patient need for pressure sore prevention with the supply of pressure redistributing mattresses. **J. Adv. Nurs.** v.17, n. 1, p.310, 1992.

Clinical Practice Guideline. v.3, Publicação n. 92-0047, May, 1992.

COONEY, L.M. Pressure sores and urinary incontinence. **J. Am. Geriatr. Soc.** v.45, n.10, p. 1278-9, 1997.

COPELAND-FIELDS, L.D; HOSHIKO, B.R. Clinical validation of Braden and Bergstrom's conceptual schema of pressure sore risk factors. **Rehab. Nurs.** v.14, n.5, p.257-60, 1989.

COSTA, F.A.M.M; LAVINSKY, A.E, PENTEADO, M.S. Estudo de prevalência de úlcera de pressão em um hospital filantrópico da cidade de Itabuna. **Rev. Esc. Enf. USP.** v. 33, n. especial, p. 228, 1999.

DAVIS, C.M; CASEBY, N.G. Prevalence and incidence studies of pressure ulcers in two long-term care facilities in Canada. **Ostomy Wound Manage.** v.47, n.11, p.28-38, 2001.

DEALEY, A.C. **Cuidando de feridas: um guia para as enfermeiras.** São Paulo: Atheneu, 1996. 83-126p.

DECLAIR, V; CARMONA, M.P; CRUZ, J.A. Ácidos graxos essenciais (AGES). Protetores celulares dos mecanismos agressivos da lesão hipóxica. **Dermatologia atual.** v. 4, Jan/ Fev/ Mar, p.7-11, 1998.

EDWARDS, M. The rationale for the use of risk calculators in pressure sore prevention, and the evidence of the reliability and validity of published scales. **J. Adv. Nurs.** v. 20, n. 1, p.288-96, 1994.

ERIKISSON, E; HIETANEN, H; ASKO-SELJAVAARA, S.V. Prevalence and characteristics of pressure ulcers: a one-day patients population in a finish city. **Clin. Nurse Spec.** v.14, n.3, p.119-25, 2000.

EVANS, J.M; ANDREWS, K.L; CHUTKA, D.S; FLEMING, K.C; GARNES, S.L. Pressure ulcers: prevention and management. **Mayo Clin. Proc.** v.70, n.8, p.789-99, 1995.

FARO, A.C.M. Fatores de risco para úlcera de pressão: subsídios para a prevenção. **Rev. Esc. Enf. USP.** v.33, n.3, p.279-83, 1999.

FERNANDES, C.S.B; MOREIRA, G.P.S; MACHADO, M.M; MONTEIRO, R.T.V; SANTOS, V.L.G. Estudo sobre a prevalência de úlceras de pressão em adultos internados em alguns hospitais da grande São Paulo. **Rev. Esc. Enf. USP.** v. 33, n. especial, p. 205, 1999.

FERNANDES, L.M; CALIRI, M.H.L. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados – uma revisão integrativa de literatura. **Rev. Paul. Enf.** v.19, n.2, p.25-31, 2000.

FERNANDES, LM; BRAZ, E. A utilização do óleo de girassol na prevenção de úlceras de pressão em pacientes críticos. **Nursing (ed. Brasileira).** v.5. n.44, p.29-34, 2002.

FERREIRA, L.M; CALIL, J.A. Etiopatogenia e tratamento das úlceras por pressão. **Revista Diagnóstico e Tratamento.** v.6, n.3, p. 36-40, 2001.

FERREL, B; JOSEPHSON, K; NORVID, P; ALCORN, H. Pressure ulcers among patients admitted to home care. **J. Am. Geriatr. Soc.** v.48, n.9, p.1042-1047, 2000.

FIFE, C; OTTO, G; CAPSUTO, E.G; BRANDT, K; LYSSY, K; MURPHY, K; et al. Incidence of pressure ulcer in a neurologic intensive care unit. **Crit. Care Med.** v.29, n.2, p.283-290, 2001.

FOSTER, C; FRISCH, S.R; DENIS, N; FORLER, Y; JAGO, M. Prevalence of pressure ulcer in Canadian institutions. **WCET J.** v. 13, n.1, p.28-31, 1993.

FRANTZ, R.A; GARDNER, S. Elderly skin care. Principles of chronic wound care. **J. Gerontol. Nurs.** v.20, n.9, p.35-44, 1994.

FRISOLI, J.R.A; HADDAD, A; NETTO, J.T; FERREIRA, L.M. Úlcera por pressão. **Gerontologia.** v.3, n.4, p. 193-200, 1995.

FRITSCH, D.E; COFFEE, T.L; YOWLER, C.J. Characteristics of burn patients developing pressure ulcers. **J. burn Care Rehabil.** v.22, n.4, p.293-299, 2001.

GAWRON, C.L. Risk factor for and prevalence of pressure ulcers among hospitalized patients. **J. Wound Ostomy Continence Nurs.** v.21, n.2, p.232-240, 1994.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999. p.64-74.

GOLDSTONE, L.A; GOLDSTONE, J. Norton Score: an early warning of pressure sores? **J. Adv. Nurs.** v.7, n.5, p.419-26, 1982.

GONÇALVES, H.P; KAWATA, A; TAKEITI, M.H; PAVANI, L; SANTOS, V.L.C.G; CARACCILO, L.T. **Rev. Soc. Bras. Cardiol. Estado de São Paulo.** v.7, n.3 supl A, p. 29-38, 1997.

GONÇALVES, M.T.F. A úlcera por pressão e o idoso. **Nursing Revista Técnica de Enfermagem.** v.9, n.106, p.13-17, 1996.

GOSNELL, D.J. Assessment and evaluation of pressure sores. **Nurs. Clin. North Am.** v.22, n.2, p.399-416, 1987.

GUNNINGBERG, L; LINDHOLM, C; CARLSSON, M; SJÖDIM, P. The development of pressure ulcer in patients with hip fracture: inadequate nursing documentation is still a problem. **J. Adv. Nurs.** v.31, n.5, p.155-164, 2000.

HARRISON, M.B; WELL, G; FISHER, A; PRINCE, M. Practice guidelines for the prediction and prevention of pressure ulcers: evaluating the evidence. **Applied Nurs. Res.** v.9, n.1, p.9-17, 1996.

HOLZAPFEL, S.K. Support surfaces and their use in the prevention and treatment of pressure ulcers. **J.Et.Nurs.** v.20, n.6, p. 251-260, 1993.

HOPKINS, B; HANLON, M; YAUK, S; SYKES, S; ROSE, T; CLEARY, A. Reducing nosocomial pressure ulcers in an acute care facility. **J. Nurs. Care Quality.** v.14, n.3, p.28-36, 2000.

HUNTER, S.M; CATHCART-SILBERG, T; LANGEMO, D.K; OLSON, B; HANSON, D; BURD, C; SAUVAGE, T. Pressure ulcer prevalence and incidence in a rehabilitation Hospital. **Rehabilitation Nursing.** v.17, n.5, p.231-242, 1992.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). (São Paulo -SP). **Manual do Ressenciamento para o Censo: quesito 4.08.** São Paulo, 2000. p.99.

JACKSICH, B.B. Pressure ulcer prevalence and prevention of nosocomial development: one hospital's experience. **Ostomy Wound Manage.** v.43, n.3, p.32-40, 1997.

JIRICKA, M.K; RYAN, P; CARVALHO, M.A; BURKVICH, J. Pressure ulcer risk factors in an ICU population. **Am. J. Crit. Care.** v.4, n.5, p.361-7, 1995.

KATO, H; INOUE, T; TORII, S. A new postoperative management scheme for preventing sacral pressure sores in patients with spinal cord injuries. **Ann Plast. Surg.** v.40, n.1, p.39-43, 1998.

KEMP, M.G; KEITHLEY, J.K; SMITH, D.W; MORREALE, B. Factors that contribute to pressure sore in surgical patients. **Res. Nurs. Health.** v.13, n.1, p.293-301, 1990.

KRASNER, D. Pressure ulcers. Assessment, classification and management. In: KRASNER, D; KANE, D. **Chronic wound care.** 2.ed. Wayne: Health Management Publications, 1997. 152-157p.

LANGEMO, D.K; OLSON, B; HUNTER, S. Prevalence of pressure ulcers in five patients care settings. **J. Enterostomal Therapy.** v.17, n.5, p.187-192, 1990.

LEIGH, I.H; BENNETT, G. Pressure ulcers: prevalence, etiology, and treatment modalities – a review. **Am. J. Surg.** v.167, n.11, p.25-30, 1994.

LEPISTÖ, M; ERIKSSON, E; HIETANEN, H; ASKO-SELJAVAARA, S. Patients with pressure ulcers in Finnish hospitals. **International J. Nurs. Practice.** v.7, n.4, p.280-287, 2001.

LOBIONDO-WOOD, G; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem: Métodos, Avaliação Crítica e Utilização.** 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p.87- 121.

LYDER, C; PRESTON, J; GRADY, J; SCINTO, J; ALLMAN, R; BERGSTROM, N; RODEHEAVER, G. Quality of care for hospitalized medicate patients at risk for pressure ulcers. **Arch. Intern. Med.** v. 161, n.12, p. 1549-1554, 2001.

MAKLEBUST, J. Pressure ulcers: decreasing the risk for older adults. **Geriatr. Nurs.** v.18, n.6, p.250-254, 1997.

MAKLEBUST, J; SIEGGREEN, M. **Pressure ulcers guidelines for prevention and nurse management**. 2 . ed. Pennsylvania House: Spring, 1996. 250p.

MARCHETTE, L; ARNELL, I; REDICK, E. Skin ulcers of elderly surgical patients in critical care units. **Appl. Res.** v.10, n.6, p.321-329, 1991.

MARIN, M. J.S. et al. Avaliando o risco para úlcera de pressão em uma população do município de Marília. **Enfermagem Atual**. Jan/Fev, p. 28-33, 2002.

MEEHAN, M. Multisite pressure ulcer prevalence survey. **Decubitus**. v.3, n.4, p.14-17, 1990.

MENEGHIN, P; LOURENÇO, M.T.N. A utilização da Escala de Braden como instrumento para avaliar o risco de desenvolvimento de úlceras por pressão em pacientes de um serviço de emergência. **Dermatologia Nursing (brasileira)**. v.1, n.4, p.13-19, 1998.

MICHELONE, A.P.C; CARDOSO, L.A.A; MOTTA, R.P; BORELLA, A.C, MELLO, A.P. Incidência de úlceras por pressão no Hospital de Clínicas I da Faculdade de Medicina de Marília-SP. **Rev. Esc. Enf. USP**. v.33, n. especial, p.207-210, 1999.

MISRA, S.K; ELASY, T; POWERS, J.S. The frequency of heel pressure ulcers in VA patients undergoing a hip or Knee-related orthopedic procedure. **Am Geriatr. Soc.** v.49, n.4, p.529. 2001.

MONETTA, L. **Análise evolutiva do processo de cicatrização em úlceras diabéticas, de pressão e venosas com uso de papaína**. 1998. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade São Paulo, 1998.

MOOD, B. L; et al. Impact of staff education on pressure soredevelopment in elderly hospitalized patients. **Archives Interned Medicine.** v. 148, p.22-43, 1998.

MULDER, G.D – Factors complicating wound repair. In: KLOTH, L.C.; Mc CULLOCK, J.M.; FREEDAR, J.A. **Wound healing alternatives in management.** Philadelphia, F.A. Davis Company, 1990. 43-52p.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (NPUAP). Pressure ulcers: incidence, economics, risk assessment. Consensus development conference statement. **Decubitus.** v.2, n.2, p.24-28, 1989.

NAVÁEZ, P.F; FERNÁNDEZ, M.J.V. Úlceras por presión. Evaluación de un protocolo. **Rev. Rol. Enferm.** v.225, p.73-80, 1997.

OLSON, B; LANGEMO, D; BURD, C; HANSON, D; HUNTER, S; CATHCART-SILBERBERG, T. Pressure ulcer incidence in an acute care setting. **J. WOCN.** v.23, n.1, p.15-22, 1996.

PANG, S.M; WONG, T.K. Predicting pressure sore risk with the Norton, Braden, and Waterlow scales in a Hong Kong rehabilitation hospital. **Nurs. Res.** v.47, n.3, p.14-53, 1998.

PARANHOS, W.Y; SANTOS, V.L.C.G. Avaliação do risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden na língua portuguesa. **Rev. Esc. Enf. USP.** v.33, n. especial, p.191-206, 1999.

PEREZ, E.D. Pressure ulcers: update guidelines for treatment and prevention. **Geriatrics,** v. 48, p. 39- 44, 1993.

PERNEGER, TV. et al. Hospital- acquired pressure ulcers: risk factors and use of preventive devices. **Archives International Medicine**. V.158, n.17, p.1940-1945, Sept., 1998.

PIEPER, B. Mechanical Forces: Pressure shear and friction. In: Bryant, R.A. **Acute and chronic wounds: Nursing management**. 2. ed. Missouri: Mosby, 2000. 221-264p.

PIEPER, B; SUGRUE, M; WEILAND, M; SPRAGUE, K; HEIMAM, C. Risk factors, prevention methods, and wound, care for patients with pressure ulcers. **Clin. Nurse Spec**. v.12, n.1, p.7-12, 1998.

PIEPER, B; SUGRUE, M; WEILAND, M; SPRAGUE, K; HEIMANN, C. Presence of pressure ulcer prevention methods used among patients considered at risk versus those considered not at risk. **J. WOCN**. v.24, n.4, p.191-199, 1997.

RAMUNDO, J. Reliability and validity of the Braden Scale in the Home Care Setting. **J WOCN**. v.22, n.3, p.128-134, 1995.

RASMUSSEN, L. Ulceras por presión: diagnosis, profilaxis y tratamiento. **Helios**. v.2,n.2, p.17-19, 1994.

ROGENSKI, N.M.B. **Estudo sobre a prevalência e a incidência de úlceras de pressão em um hospital universitário**. 2002. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2002.

RYCROFT-MALONE, J. **Pressure ulcer risk assessment and prevention**. London: Clin Practice Guidel Royal College of Nursing, 2000. 01-39p.

SACHAROK, C; DREW, J. Use of a total quality management model to reduce pressure ulcer prevalence in the acute care setting. **J. WOCN**. v.25, n.2, p.88-92, 1998.

SALVADALENA, G.D; SNYDER, M.L; BROGDON, K.E. Clinical trial of the Braden Scale on an acute care medical unit. **J. ET. Nurs.** v.19, n.1, p.160-165, 1992.

SANTOS, L.L.R; FERREIRA, L.L; NETTO, M.S. Úlcera por pressão. In: FERREIRA, L.M. **Manual de Cirurgia Plástica**. São Paulo: Atheneu, 1995. 214-217p.

SANTOS, V.L.C.G. – Avanços tecnológicos no tratamento de feridas e algumas aplicações em domicílio. In; DUARTE, Y.A.O.; DIOGO, M.J.D. **Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico**. São Paulo: Atheneu, 2000. 265-306p.

SCHUE, R.M; LANGEMO, D.K. Pressure ulcer prevalence and incidence and a modification of the Braden Scale for a rehabilitation unit. **J. WOCN.** v.25, n.1, p.36-43, 1998.

SCHULTZ, A; BIEN, M; DUMOND, K; BROWN, K; MYERS, A. Etiology and incidence of pressure ulcer in a surgical patients. **AORN.** v.70, n.3, p.434-449, 1999.

SMITH, D.M. Pressure ulcers in the nursing home. **Ann. Inter. Med.** v.123, n.6, p. 433-442, 1995.

SOUSA, D.M.S.T; FAMINÍ, E.A.D; BALAN, M.A.J; SOUSA, R.N.M; SANTOS, V.L.C.G. Prevalência de úlceras de pressão em pacientes hospitalizados. In: Anais do 4º CONGRESSO BRASILEIRO DE ESTOMATERAPIA, 4., **Anais...** São Paulo: **SOBEST**. 2001. 1 CD-ROM.

SOUZA, T.T. Importância de terapia nutricional especializada na cicatrização das úlceras de decúbito. **Nutrição em Pauta.** v.1, mar/abr, p.20-24, 2001.

SPOSITO, M.M.M; TELLINI, G.G; ITAMI, R.K. Profilaxia das complicações decorrentes da restrição prolongada do paciente ao leito. **Acta Paul. Enferm.** v.6, n.1/4, p.11-15, 1993.

STOTTS, N.A; DEOSARANSINGH, K; ROLL, F.J; NEWMAN, J. Underutilization of pressure ulcer risk assessment in hip fracture patients. **Adv. Wound Care**. v.11, n.1, p.32-38, 1998.

TALIBERTI, M.I.P.L; MACHADO, M.H. Estudo de úlceras de decúbito em pacientes internados em algumas clínicas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto- USP. **Enf. Atual**. v.22, mar/abr, p. 16-19, 1982.

THEAKER, C; MANNAN, M; IVES, N; SONI, N. Risk factors for pressure sores in the critically ill. **Anaesthesia**. v.55, n.1, p. 221-224, 2000.

VANDENBOSCH, T; MONTOYE, C; SATWICZ, M; DURKEE-LEONARD, K; BOYLAN_LEWIS, B. Predictive validity of the Braden Scale and nurse perception in identifying pressure ulcer risk. **Applied Nurs. Res.** v.19, n.2, p.80-86, 1996.

VERSLUYSEN, M. How elderly patients with femoral fracture develop pressure sores in hospital. **Br. Med. J.** v. 292, n. esp, p.1311-1313, 1996.

WATERS, C. **Caracterização do paciente grave e o risco para desenvolver úlcera de pressão na UTI.** (Monografia do curso de Especialização em Enfermagem – Modalidade Residência – Área de UTI) – Universidade Federal de São Paulo, 1999.

WESTSTRATE, J.T.M; BRUINING, H.A. Pressure sores in an intensive care unit and related variables: a descriptive study. **Int. Crit. Care Nurs.** v.12, n.5, p.280-284, 1996.

WHITTEMORE, R. Pressure-reduction support surfaces: a review of the literature. **JWOCN**. v.25, n.1, p. 6-25, 1998.

WHITTINGTON, K; PATRICK, M; ROBERTS, J.L. A national study of pressure ulcer prevalence and incidence in acute care hospitals. **JWOCN**. v.27, n.4, p.209-215, 2000.

WILLIAMS, L.T.C.D; STOTTS, N.A; NELSON, K. Patients with existing pressure ulcers admitted to acute care. **JWOCN**. v.27, n.4, p.216-226, 2000.

WINKLER, J. – The Management of the pressure ulcer population in na extended care setting. In: KRASNER, D. **Chronic wound care: a clinical source book for healthcare professionals**. Pennsylvania: Health Management Publication. 1990. 170-175p.

XAKELLIS, G.C; FRANTZ, R.A; ARTEAGA, M; NEUYEN, M; LEWIS, A. A comparison of patient risk for pressure ulcer development with nursing use of preventive interventions. **J. Am. Geriatr. Soc.** v.40, n.12, p.1250-1254, 1992.

ZINK, M.; ROUSSEAU, P. HOLLOWAY, G.A. Lowe extremity ulcers. In: BRYANT, R. A. **Acute and chrnic wounds: Nursing Management**. Missouri: Mosby, 1992. 164-212p.

9. APÊNDICES

APÊNDICE A
CARTA PARA A INSTITUIÇÃO À PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA
COLETA DE DADOS

Osasco, 20 de julho de 2004.

Prezado Senhor.

Venho por meio desta solicitar a autorização para desenvolver coleta de dados nessa conceituada Instituição para elaboração da tese e obtenção do título de mestre a ser apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Bioengenharia do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Paraíba.

O tema do estudo é Úlceras por pressão: Avaliação pela Escala de Braden em Pacientes Institucionalizados. Tendo como objetivo: 1. verificar a distribuição dos pacientes sem UP, internados nas unidades de Clínica Cirúrgica Geral, Retaguarda, UTI Geral e Neurológica, Semi-Intensiva, Clínica Médica e Clínica Neurológica; 2. verificar os escores da escala de Braden para os pacientes sem úlceras e relacioná-los com as unidades de internação em que se encontram e 3. identificar os fatores de risco dos pacientes sem úlceras por pressão quanto ao nível de predição da escala de Braden e suas subescalas.

Salienta-se, que será garantido o anonimato da Instituição e que a participação dos pacientes nesta pesquisa não sofrerão nenhum tipo de dano e nem receberão nenhum tipo de droga, ou substância medicamentosa, tampouco nenhum procedimento invasivo.

Após a defesa e aprovação da monografia em questão, enviaremos uma cópia a essa gerência. Na certeza de sua aquiescência, antecipadamente agradecemos.

Patrícia Siqueira Leal
Mestranda em Bioengenharia
Prof. Dra. Maria Belén Salazar Posso
Orientadora

APÊNDICE B**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DOS
PACIENTES E/OU DO SEU RESPONSÁVEL**

Eu _____, declaro ter sido informado(a) e esclarecido(a) sobre o tema do estudo “Úlcera por Pressão: Avaliação pela Escala de Braden em Pacientes Institucionalizado,” inclusive de sua justificativa, de seus objetivos, metodologia e procedimento de coleta de dados. Estando plenamente esclarecido(a) das implicações de minha participação nele como sujeito da pesquisa. Declaro, ainda que minha/ ou a participação do(a) paciente sob minha responsabilidade, nessa pesquisa e minha assinatura neste documento são de livre espontânea vontade, estando ciente de que os resultados da pesquisa poderão ser divulgados e utilizados em estudos e publicações futuras. Ficam-me/lhe assegurados os seguintes direitos: liberdade para interromper minha/ou/dele(a) participação em qualquer fase da pesquisa no momento que julgar necessário; sigilo de minha/da sua identidade e o conhecimento dos resultados obtidos quando por mim/ou por ele(a) solicitados. Declaro, também ter recebido todos esclarecimentos por escrito, junto com esse termo de consentimento.

Osasco, ____ de _____ de 2004.

Nome e assinatura

Nome e assinatura de Testemunha

APÊNDICE C

ESCALA DE BRADEN

NUTRIÇÃO	
Padrão usual de consumo alimentar.	
1- Muito pobre	Nunca come uma refeição completa; raramente come mais de 1/3 do alimento; ingere pouco líquido; ingere menos que 2 porções de proteína/dia; jejum ou dieta líquida por mais de 5 dias.
2- Provavelmente inadequada	Raramente come uma refeição completa; geralmente come metade do alimento; ingesta protéica= 3 porções/dia; ocasionalmente aceita suplemento alimentar; recebe abaixo da quantidade da dieta líquida ou por sonda.
3- Adequada	Come mais da metade da maioria das refeições; come total de 4 porções de alimento rico em proteína/dia; ocasionalmente recusará uma refeição, mas aceita suplemento oferecido ou é alimentado por sonda ou regime de nutrição Parenteral Total o que provavelmente satisfaz a maior parte das necessidades nutricionais.
4- Excelente	Come a maior parte de cada refeição. Nunca recusa uma refeição. Geralmente ingere um total de 4 ou mais porções de proteína. Ocasionalmente come entre as refeições. Não requer suplemento alimentar.
PERCEPÇÃO SENSORIAL	
Capacidade de reagir significativamente à pressão relacionada ao desconforto.	
1- totalmente limitado	Não reage (não geme, não se segura a nada, não se esquiva) a estímulo doloroso, devido ao nível de consciência diminuído ou devido a sedação ou capacidade limitada de sentir dor na maior parte do corpo.
2- Muito limitado	Somente reage a estímulo doloroso. Não é capaz de comunicar desconforto exceto através de gemido ou agitação. Ou possui alguma deficiência sensorial que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em mais da metade do corpo.
3- Levemente limitado	Responde ao comando verbal, mas nem sempre é capaz de comunicar o desconforto ou expressar necessidade de ser mudado de posição ou tem um certo grau de deficiência sensorial que limita a capacidade de sentir dor ou desconforto em 1 ou 2 extremidades.

4- Nenhuma limitação	Responde a comandos verbais: não tem déficit sensorial que limita a capacidade de sentir ou verbalizar dor ou desconforto.
<p>UMIDADE</p> <p>Nível ao qual a pele é exposta a umidade</p>	
1- Completamente molhada	A pele é mantida molhada quase constantemente por transpiração, urina, etc. Umidade é detectada a movimentação do paciente.
2- Muito molhada	A pele está freqüentemente, mas nem sempre, molhada. A roupa de cama deve ser trocada pelo menos uma vez por turno.
3- Ocasionalmente molhada	A pele fica ocasionalmente molhada, requerendo uma troca extra de roupa de cama por dia.
4- Raramente molhada	A pele geralmente esta seca, a troca de roupa de cama é necessária somente nos intervalos de rotina.
<p>ATIVIDADE</p> <p>Grau de atividade física</p>	
1- Acamado	Confinado a cama
2- Confinado à cadeira	Capacidade de andar severamente limitada ou nula. Não é capaz de sustentar o próprio peso e/ou precisa ser ajudado a se sentar.
3- Anda ocasionalmente	Anda ocasionalmente durante o dia, embora distâncias muito curtas, com ou sem ajuda. Passa a maior parte na cama ou na cadeira.
4- Anda freqüentemente	Anda fora do quarto pelo menos 2 vezes por dia e dentro do quarto pelo menos uma vez a cada 2 horas em que está acordado.
<p>MOBILIDADE</p> <p>Capacidade de mudar e controlar as posições do corpo</p>	
1- Totalmente imóvel	Não faz nem mesmo pequenas mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.
2- Bastante limitado	Faz pequenas mudanças ocasionais na posição do corpo ou extremidades mas é incapaz de fazer mudanças freqüentes ou significantes sozinho.
3- Levemente limitado	Faz freqüentes, embora pequenas, mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda.

4- Não apresenta limitações	Faz importantes e freqüentes mudanças de posição sem auxílio.
FRICÇÃO E CISALHAMENTO	
1- Problema	Requer assistência moderada a máxima para se mover. É impossível levantá-lo ou erguê-lo completamente sem que haja atrito da pele com o lençol. Freqüentemente escorrega na cama ou cadeira, necessitando freqüentes ajustes de posição com o máximo de assistência. Espasticidade, contratura ou agitação leva a quase constante fricção.
2- Problema em potencial	Move-se mas, sem vigor ou requer mínima assistência. Durante o movimento provavelmente ocorre um certo atrito da pele com o lençol, cadeira ou outros. Na maior parte do tempo mantém posição relativamente boa na cama ou na cadeira mas ocasionalmente escorrega.
3- Nenhum problema	Move-se sozinho na cama ou cadeira e tem suficiente força muscular para erguer-se completamente durante o movimento. Sempre mantém boa posição na cama ou na cadeira.
Escore total	≤ 11 = alto risco 12 à 14 = risco moderado 15 à 16 = risco brando ≥ 17 = sem risco

APENDICE D

CLASSIFICAÇÃO DOS ESTÁGIOS DA ÚLCERA POR PRESSÃO SEGUNDO NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (1989).

Estágio I- retrata uma alteração na pele que deve ser observada comparativamente à área adjacente ou contrária do corpo, podendo incluir alterações em um ou mais dos seguintes fatores: temperatura da pele (quente ou fria), consistência do tecido (firme ou macio) e ou sensação (dor, prurido). A úlcera aparece como uma área delimitada de eritema persistente em pele levemente pigmentada, mas em tons de pele mais escuras, a úlcera pode aparecer com coloração persistente avermelhada, azulada ou violácea.

Estágio II- Lesão parcial da pele, envolvendo a epiderme e ou a derme. As ulcerações podem estende-se até o subcutâneo que ainda não está lesado. A úlcera é superficial e apresenta-se clinicamente como abrasão, bolha ou cratera superficial.

Estágio III- Lesão total da pele implicando dano ou necrose do tecido subcutâneo podendo estende-se até a fáscia, porém, sem destruí-la. A úlcera apresenta-se clinicamente como uma cratera profunda com ou sem áreas de descolamento de tecidos adjacentes.

Estágio IV- lesão total da pele com extensa destruição, tecido de necrose ou dano a músculos, ossos ou estruturas de suporte (em geral, tendão ou cápsula articular).

APENDICE E

FICHA DE REGISTRO DE DADOS

Nome	Nº leito	Data de ad.hospitalar	Data de ad.na UTI	Tempo de Hospitalização	HD	Tabagismo	DM	HAS	Idade	Sexo	Raça	Escala de Braden					
												Sens.	Umid.	Ativ.	Mob.	Nut.	Fric/cis

APÊNDICE F

ALERTA PREVENTIVA PARA O RISCO DE FORMAÇÃO DE UP

Nome:

HD:

Idade:

Data de internação:

Data de aval.	Classificação dos estágios	Localização	Mud. Decúbito	Loção oleosa	Colchão especial	Coxins	Dieta especial	Fisiot.	Cuidados de Enf.	Apoio Psicol.	Escala de Braden						
											Sens.	Umid.	Ativ.	Mob.	Nut.	Fric/cis	total

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)