

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR ÚLCERAS POR PRESSÃO NA FACE EM DOENTES SUBMETIDOS A VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA, EM CONTEXTO HOSPITALAR

PREVENTIVE MEASURES TO AVOID PRESSURE ULCERS ON THE FACE IN PATIENTS SUBMITTED TO NON-INVASIVE VENTILATION IN A HOSPITAL CONTEXT

Marlene Pires¹
Maria Antónia Costa²

RESUMO: **Enquadramento:** Na procura permanente pela excelência do exercício profissional, o Enfermeiro contribui para a máxima eficácia e eficiência na organização dos Cuidados de Enfermagem, tendo como dever manter-se atualizado sobre as várias práticas para que consiga prestar Cuidados de melhor qualidade, maximizando assim os ganhos em saúde. A Ventilação Não Invasiva é um modo ventilatório com recurso a uma máscara na interface doente-ventilador sem necessidade de recurso a via aérea artificial e a sedação, melhorando assim o conforto do doente e diminuindo o tempo de internamento. As Medidas Preventivas são fulcrais para evitar Úlceras por Pressão na face em doentes submetidos a Ventilação Não Invasiva, em contexto hospitalar. **Objetivos:** Demonstrar o desenvolvimento de competências clínicas do Enfermeiro de cuidados gerais e realizar uma Revisão Integrativa da Literatura cujo tema está relacionado com uma problemática associada ao contexto da prática clínica. **Metodologia:** Revisão Integrativa da Literatura que se recorreu à metodologia PICO. A PICO é um acrónimo para “Population”, quem participa; “Intervention”, o que foi alvo de estudo; “Comparison”, comparação entre duas intervenções, podendo fazer parte do estudo ou não; “Outcome”, quais os resultados esperados. Serve para formulação da questão de investigação. A pesquisa foi realizada nas bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete através da plataforma EBSCOhost, de forma a identificar estudos publicados até maio de 2021. Foram selecionados 201 estudos de evidência científica. A qualidade metodológica da análise do nível de evidência dos artigos é fulcral e é uma fase indispensável na elaboração da Revisão da Literatura, de forma a identificar o rigor e as características dos estudos. **Conclusão:** As medidas preventivas devem ser utilizadas uma vez que cientificamente se verifica grande eficácia na utilização das mesmas. A Ventilação Não Invasiva é cada vez mais utilizada na gestão de problemas respiratórios agudos e crónicos, portanto, há uma maior necessidade de deliberar provas baseadas na evidência científica, através de medidas preventivas para aumentar o conforto dos doentes e impedir o desenvolvimento de Úlceras por Pressão na face. Verifica-se que a prevenção é o elemento mais eficaz e estima-se que 95% das úlceras por pressão podem ser impedidas, cabe aos enfermeiros essa responsabilidade.

Palavras-chave: Ventilação Não Invasiva. Cuidados de Enfermagem. Medidas Preventivas. Úlceras por Pressão.

¹Enfermeira de Cuidados Gerais No serviço de Medicina II, da ULSBA de Beja Licenciada em Enfermagem pelo Instituto Politécnico de Beja, Escola Superior de Saúde de Beja. E-mail: mlpr@live.com.pt.

² Enfermeira Especialista em Médico-Cirúrgica Docente no Instituto Politécnico de Beja, e Professora Adjunta na Escola Superior de Saúde de Beja Mestre em Ciências da Educação.

ABSTRACT: Background: In the permanent search for excellence in professional practice, the Nurse contributes to maximum effectiveness and efficiency in the organization of Nursing Care, having the duty to keep up to date on the various practices so that he can provide better quality care, thus maximizing the health gains. Non-Invasive Ventilation is a ventilation mode using a mask at the patient-ventilator interface without the need for artificial airways and sedation, thus improving patient comfort and reducing hospital stay. Preventive Measures are essential to prevent Pressure Ulcers on the face in patients undergoing Non-Invasive Ventilation in a hospital context. **Objectives:** Demonstrate the development of clinical skills of the General Care Nurse and carry out an Integrative Literature Review whose theme is related to a problem associated with the context of clinical practice. **Methodology:** Integrative Literature Review using the PICO methodology. PICO is an acronym for “Population”, who participates; “Intervention”, which was studied; “Comparison”, comparison between two interventions, which may or may not be part of the study; “Outcome”, what are the expected results. It serves to formulate the research question. The search was carried out in the CINAHL Complete and MEDLINE Complete databases through the EBSCOhost platform, in order to identify studies published until May 2021. 201 studies of scientific evidence were selected. The methodological quality of the analysis of the level of evidence of the articles is crucial and is an essential phase in the elaboration of the Literature Review, in order to identify the rigor and characteristics of the studies. **Conclusion:** Preventive measures should be used since scientifically there is great effectiveness in their use. Non-Invasive Ventilation is increasingly used in the management of acute and chronic respiratory problems, therefore, there is a greater need to deliberate evidence based on scientific evidence, through preventive measures to increase patient comfort and prevent the development of Pressure Ulcers on the face. It appears that prevention is the most effective element and it is estimated that 95% of pressure ulcers can be prevented, and nurses have this responsibility.

Keywords: Non-Invasive Ventilation. Nursing care. Preventive measures. Pressure Ulcers.

RESUMEN: Fundamento: En la búsqueda permanente de la excelencia en la práctica profesional, el Enfermero contribuye a la máxima eficacia y eficiencia en la organización de los Cuidados de Enfermería, teniendo el deber de mantenerse al día en las diversas prácticas para que pueda brindar un cuidado de mejor calidad, maximizando así las ganancias en salud. La Ventilación No Invasiva es un modo de ventilación que utiliza una máscara en la interfaz paciente-ventilador sin necesidad de vías respiratorias artificiales ni sedación, lo que mejora la comodidad del paciente y reduce la estancia hospitalaria. Las Medidas Preventivas son fundamentales para prevenir las Úlceras por Presión en la cara en pacientes sometidos a Ventilación No Invasiva en un contexto hospitalario. **Objetivos:** Demostrar el desarrollo de habilidades clínicas del enfermero de cuidados generales y realizar una revisión integrativa de la literatura cuyo tema se relacione con un problema asociado al contexto de la práctica clínica. **Metodología:** Revisión Integrativa de la Literatura utilizando la metodología PICO. PICO es un acrónimo de “Población”, que participa; “Intervención”, que fue objeto de estudio; “Comparación”, comparación entre dos intervenciones, que pueden o no ser parte del estudio; “Outcome”, cuáles son los resultados esperados. Sirve para formular la pregunta de investigación. La búsqueda se realizó en las bases de datos CINAHL Complete y MEDLINE Complete a través de la plataforma EBSCOhost, con el fin de identificar estudios publicados hasta mayo de 2021. Se seleccionaron 201 estudios de evidencia científica. La calidad metodológica del análisis del nivel de evidencia de los artículos es crucial y es una fase indispensable en la elaboración de la Revisión de Literatura, con el fin de identificar el rigor y las características de los estudios. **Conclusión:** Se deben utilizar medidas preventivas ya que científicamente existe una gran efectividad en su uso. La Ventilación No Invasiva es cada vez más utilizada en el manejo de problemas respiratorios agudos y crónicos, por lo tanto, existe una mayor necesidad de deliberar evidencia basada en evidencia científica, a través de medidas preventivas para aumentar la comodidad del paciente y prevenir el desarrollo de Úlceras por

Presión en la cara . Parece que la prevención es el elemento más efectivo y se estima que el 95% de las úlceras por presión se pueden prevenir, y las enfermeras tienen esta responsabilidad.

Palabras clave: Ventilación No Invasiva. Cuidado de enfermera. Medidas preventivas. Úlceras por presión.

ENQUADRAMENTO

A Ventilação Não Invasiva é um modo ventilatório com recurso a uma máscara sem necessidade de recurso a via aérea artificial e a sedação profunda, melhorando assim o conforto do doente e diminuindo o tempo de internamento. O uso da Ventilação Não Invasiva demonstrou ser uma modalidade efetiva no tratamento da insuficiência respiratória aguda ou insuficiência respiratória crónica foi, certamente, um dos maiores avanços da ventilação mecânica nas últimas décadas (ACI, 2014). O objetivo da Ventilação Não Invasiva consiste num método de assistência ventilatória aplicada à via aérea do doente, através de máscaras faciais/nasais ou bucais, que funcionam como interface doente- ventilador, em substituição do tubo endotraqueal ventilatório apresenta um espectro alargado de indicações como deterioração das trocas gasosas, falência na bomba ventilatória com hipercapnia e acidose respiratória, dispneia com uso da musculatura acessória e respiração paradoxal, taquipneia, exacerbação da doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC), asma, facilitação da extubação, edema pulmonar cardiogénico, pneumonia, síndrome da angústia respiratória aguda, imunossuprimidos, pós-operatório, falha de extubação, estado terminal, oxigenação préintubação e facilitação de broncoscopia (Martins, et al., 2016). Permite ainda a manutenção da capacidade de falar e tossir, redução da necessidade de sedação, menor risco de instabilidade hemodinâmica, menor risco de delírio, preservação da atividade da musculatura respiratória, menor tempo de ventilação mecânica e permanência nas Unidades de Cuidados Intensivos e aumento da sobrevivência (Grilo & Alminhas, 2017).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DE REVISÃO

A disponibilidade de informação e o crescimento da ciência levaram a melhorias significativas nos resultados de saúde em todo o mundo. Contudo, a diferença nos resultados, as desigualdades de saúde e serviços de saúde continuam a apresentar um verdadeiro desafio para todos os enfermeiros. Por isso é importante compreender o papel que possuímos no contínuo da evidência à ação. Como

utilizadores da investigação, devemos desenvolver abordagens baseadas na evidência, competências e assegurar o investimento na investigação, para providenciarmos conhecimentos e prestação de cuidados de qualidade ao doente, no sentido de promover o exercício profissional da enfermagem a nível dos mais elevados padrões de qualidade, possibilitando a escolha da intervenção mais adequada e com o melhor custo-benefício.

A prevenção de complicações na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro previne complicações, identificando, tão rápido quanto possível, os problemas potenciais do doente, para prescrever, implementar e avaliar intervenções que contribuam para evitar esses mesmos problemas ou minimizar-lhes os efeitos indesejáveis; identificando o rigor técnico e científico na implementação das intervenções de enfermagem; a referenciação das situações problemáticas identificadas para outros profissionais, de acordo com os mandatos sociais dos diferentes profissionais envolvidos no processo de cuidados de saúde; a supervisão das atividades que concretizam as intervenções de enfermagem e que foram delegadas pelo enfermeiro; a responsabilização do enfermeiro pelas decisões que toma, pelos atos que pratica e que delega. Após a definição do objetivo e formulação da pergunta de investigação, foram definidos os critérios de elaboração da pergunta de investigação, de forma a identificar a melhor evidência e direcionar a investigação bibliográfica. Torna-se necessário a construção da pergunta de investigação e recorreu-se à mnemónica PICO.

Tabela 1- Critérios de elaboração da pergunta de investigação			
P	Participantes	Quem foi o alvo do estudo?	Doentes submetidos a VNI
I	Intervenções	O que foi o alvo do estudo?	Medidas Preventivas
C	Comparações	Podem existir ou não?	Contexto Hospitalar
O	Outcomes (Resultados)	Resultados esperados	Evitar o surgimento de Úlceras por Pressão na Face
D	Desenho do Estudo	Qual o tipo de estudo utilizado para recolher a evidência?	A pesquisa efetuada considera todos os tipos de estudo

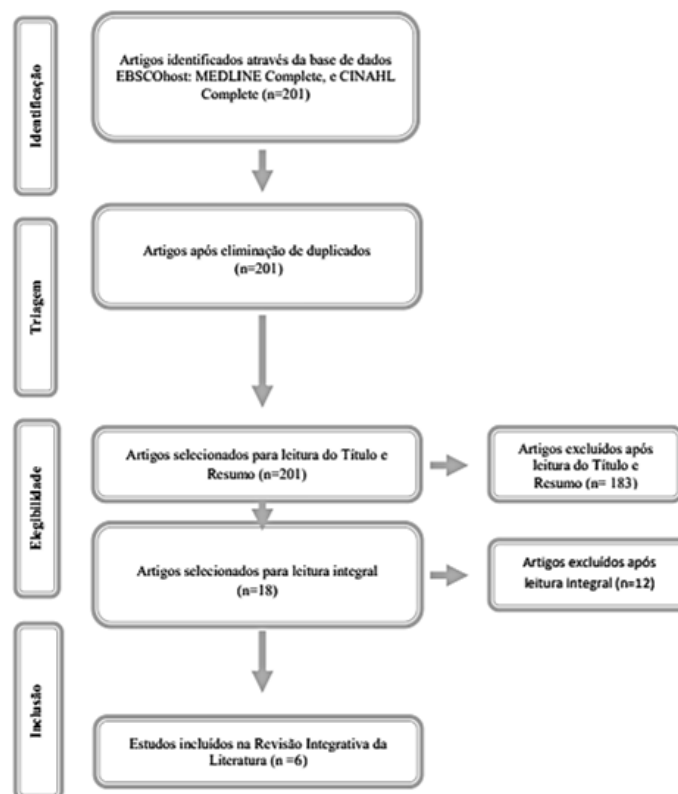
Tabela 1- Critérios de elaboração da questão de investigação. Fonte: da própria

E a questão formulada é a seguinte:

“Em doentes submetidos a Ventilação Não Invasiva em contexto hospitalar, quais as Medidas Preventivas para evitar Úlceras por Pressão na Face?”

Já formulada a pergunta de investigação, seguiu-se à colheita de dados sobre o tema escolhido. Para a pesquisa bibliográfica que decorreu nos meses de abril e maio

de 2021, foram utilizadas as bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete através da plataforma EBSCOhost. Os descritores utilizados na pesquisa foram os seguintes: “non invasive ventilation” AND “pressure ulcers on the face” AND “nursing care” OR “preventive measures”. Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos com relevância para a problemática em investigação; artigos com texto disponível na íntegra; artigos em inglês e português, na área da enfermagem que abordem medidas preventivas ao doente submetido a Ventilação Não Invasiva; artigos publicados em revistas científicas; artigos de natureza quantitativa ou qualitativa; artigos com data de publicação entre julho de 2015 e maio de 2021. Como critérios de exclusão, não foram considerados os estudos que não apresentem metodologia científica e artigos cuja publicação fosse anterior a julho de 2015. Segundo a aplicação do método Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses (PRISMA, 2015), apresenta uma lista dos itens que devem estar presentes numa revisão da literatura, assim como apresenta o fluxo dos critérios de inclusão e exclusão de artigos de uma revisão (PRISMA flow diagram) (Moher, et al, 2009).



Fluxograma 1: Processo de identificação, seleção e inclusão dos estudos, adaptado do (Moher, et al, 2009). Fonte: da própria

Foram identificados 201 artigos na base de dados EBSCOhost: MEDLINE Complete (83 artigos) e na CINAHL Complete (118 artigos). A seleção dos artigos envolveu duas fases, a primeira fase procedeu-se à leitura do título e resumo dos 201 artigos, onde se ficou apenas com 183 artigos. Os quais foram selecionados 18 artigos para efetuar leitura integral. Após a leitura integral dos artigos, ficou-se com 12 artigos, onde 6 artigos foram incluídos na Revisão Integrativa da Literatura. A qualidade metodológica da análise do nível de evidência dos artigos é fulcral e é uma fase indispensável na elaboração da Revisão da Literatura, de forma a identificar o rigor e as características dos estudos selecionados anteriormente. Para determinar o nível de evidência de cada estudo, foi utilizado o método do “The Joanna Briggs Institute” (Institute, 2013), apresentados na Tabela 2 - Identificação dos Estudos.

RESULTADOS

De forma a dar resposta à pergunta PICOD, os resultados provenientes da leitura e interpretação dos estudos selecionados, serão apresentados sob a forma de tabela para facilitar a sua leitura e interpretação. Onde serão mencionados os autores, os títulos dos artigos, ano de publicação, país da publicação, objetivo do estudo, os participantes/amostra, intervenções ou fenómenos de relevo, resultados ou conclusões dos autores e limitações/recomendações.

Autores/ Ano	Conteúdo	Análise
G Özbudak, ÖU Yeşilbalkan 2020	O objetivo deste estudo é investigar de forma aleatória os efeitos de utilização de película transparente na duração da formação de úlceras por pressão na pirâmide nasal em doentes submetidos a ventilação não invasiva.	As complicações cutâneas do uso da máscara nasal são comuns e podem levar à interrupção do tratamento. Entre as melhores formas de evitar irritação são a seleção do tamanho correto da máscara, tipo e o ajuste adequado do arnês. Neste presente estudo, o uso de proteção na pirâmide nasal com a película transparente, prolongou a formação da Úlcera por Pressão.

<p>D. Peña Otero et al, 2017</p>	<p>O objetivo deste estudo é avaliar comparativamente a eficácia de quatro diferentes estratégias terapêuticas para prevenir o desenvolvimento de úlceras por pressão na face relacionadas com a utilização de ventilação não invasiva em doentes hospitalizados.</p>	<p>A incidência das Úlceras por Pressão foi menor no grupo onde houve aplicação de ácidos gordos hiperoxigenados, quando em comparação com cada uma das outras estratégias terapêuticas: máscara direta, adesivo fino e espuma adesiva. A aplicação de ácidos gordos hiperoxigenados na pele facial em contacto com as máscaras oro nasais mostrou a maior eficácia na prevenção de Úlceras por Pressão em doentes submetidos a ventilação não invasiva.</p>
<p>Carlos Filipe dos Santos Quitério et al, 2020</p>	<p>O objetivo do estudo é identificar os fatores associados ao desenvolvimento de úlceras por pressão na face em doentes submetidos a ventilação não invasiva. A ventilação não invasiva é um procedimento que reduz o stress respiratório e melhora as trocas gasosas, utilizando uma interface de ventilador, no entanto, apresenta consequências, como o desenvolvimento de úlceras por pressão facial.</p>	<p>Examinaram o efeito da dispersão dos efeitos da pressão por interface de uma máscara oro nasal para uma máscara total ou máscara de capacete com uma redução significativa na incidência de úlceras por pressão. No que diz respeito à ventilação não há evidência de que qualquer interface é superior. Apesar disso, a máscaras oro nasal continua a ser a interface mais popular.</p>
<p>Abigail Bishopp et al, 2018</p>	<p>O objetivo deste estudo é reduzir a incidência de úlceras por pressão da pirâmide nasal no doente submetido a ventilação não invasiva.</p>	<p>No grupo de máscaras oro nasal foram desenvolvidas cerca de 20% de Úlceras por Pressão. No grupo da máscaras de rosto completo foram desenvolvidas 2%.</p> <p>O desenvolvimento de Úlceras por Pressão é uma grande preocupação com este alargado desgaste e tempo mínimo de remoção para alívio da pressão.</p>

<p>Matilde Delmina da Silva Martins et al, 2016</p>	<p>O objetivo do estudo é determinar a frequência de úlceras por pressão na face em doentes internados numa unidade de cuidados intermédios, submetidos a ventilação não invasiva e identificar fatores associados.</p>	<p>Dos 41 indivíduos, 6 (14,6%) desenvolveram Úlceras por Pressão na pirâmide nasal entre o 3º e o 20º dia. Estas feridas geralmente ocorrem na pirâmide nasal, uma vez que há menos tecido subcutâneo nesta área, a variação da profundidade dos tecidos moles tem uma maior influência direta na quantidade de pressão aplicada.</p>
<p>Marilyn Schallom et al, 2015</p>	<p>As úlceras por pressão estão relacionadas com a máscara de ventilação não invasiva, estas podem causar desconforto ao doente e podem alterar a integridade da pele. O objetivo deste estudo é examinar a incidência e a localização das úlceras por pressão e conforto dos doentes com uma máscara nasal-oral em comparação com uma máscara de rosto inteiro.</p>	<p>O número de horas de Ventilação Não Invasiva aumenta a frequência de Úlceras por Pressão, sugere-se a interrupção dos períodos de utilização. A frequência foi mais elevada em doentes submetidos a mais de 18 horas por dia.</p>

Através da análise dos estudos incluídos na Revisão Integrativa da Literatura compreendemos que na generalidade há uma preocupação de arranjar estratégias para a prevenção das Úlceras por Pressão na face em doentes submetidas a Ventilação Não Invasiva em contexto hospitalar.

As Úlceras por Pressão são áreas da superfície corporal localizadas que sofreram exposição prolongada a pressões elevadas, devido à pressão da máscara. Estima-se que a pirâmide nasal, é um dos locais mais sujeitos a lesões (Rego, et al., 2012). E cerca de 95,0% das Úlceras por Pressão são evitáveis através da identificação precoce do grau de risco. O conhecimento da etiologia e fatores de risco associados ao desenvolvimento são a chave para o sucesso das estratégias de prevenção. Nos vários estudos apresentados, verifica-se que cada um utiliza uma técnica de prevenção diferente e avaliam a sua eficácia.

Nos artigos científicos de que apresentam o nível de evidência I.C, verificou-se o estudo (Özbudak & Yeşilbalkan, 2020) que evidencia a utilização da película transparente na duração da formação de Úlceras por Pressão na pirâmide nasal em

doentes submetidos a Ventilação Não Invasiva. Está cientificamente comprovado que prolonga o período de tempo até à formação da Úlcera por Pressão na face.

Comparativamente no estudo (Otero, et al., 2017) utilizaram várias técnicas num grupo experimental e verificaram qual a mais eficaz. No Grupo A: a máscara oro-nasal foi aplicada diretamente sobre a pele do doente. No Grupo B (adesivo fino): no local da máscara oro-nasal foi aplicada sobre a pele adesivo de espuma de poliuretano finos. No Grupo C (espuma adesiva) a máscara oro-nasal foi aplicada sobre a pele protegida com adesivos de espuma. Por último o Grupo D (Ácidos Gordos Hiperoxigenados): a máscara oro-nasal foi aplicada sobre a pele protegida, suavemente aplicada sem esfregar no queixo, maçãs do rosto, pirâmide nasal e testa. Neste estudo verificou-se que a técnica mais eficaz foi a do Grupo D (Ácidos Gordos **Hiperoxigenados**), tendo um menor número de incidência de formação de Úlceras por Pressão em doentes submetidos à Ventilação Não invasiva. Após uma análise de estudo evidenciou-se que a aplicação dos Ácidos Gordos **Hiperoxigenados** em zonas de risco de desenvolvimento de Úlceras por Pressão (proeminências ósseas) constitui uma intervenção de enfermagem efetiva para a prevenção das mesmas, sendo uma opção terapêutica ótima a incluir nos protocolos clínicos de prevenção (Pereira, et al., 2012).

O estudo científico desenvolvido por (Pereira, et al., 2012), vai de encontro ao estudo (Otero, et al., 2017), pois verificam-se resultados positivos após a aplicação dos Ácidos Gordos **Hiperoxigenados** em zonas de risco de desenvolvimento de Úlceras por Pressão, tendo um menor número de incidência de formação das mesmas. Para evidenciar o estudo (Bishopp, et al., 2018) utilizaram como técnica preventiva os pensos hidrocoloide que demonstram 79% de redução da incidência de novas Úlceras por Pressão. Este estudo demonstrou uma estratégia para reduzir a incidência de Úlceras por Pressão de grau 2 associadas à Ventilação Não Invasiva, reduzindo assim os danos evitáveis aos doentes, melhorando assim a qualidade e a segurança dos seus cuidados. Segundo este estudo de evidência científica a utilização de pensos hidrocoloide previnem as Úlceras por Pressão da pirâmide nasal.

Evidenciou-se também que a placa de hidrocolóide é um dispositivo auto-aderente que surgiu no mercado para tratamento das Úlceras por Pressão, porém observa-se que na prática tem sido constantemente utilizada para proteção de áreas de risco de formação das mesmas, especialmente na redução da fricção e cisalhamento

sobre a pele íntegra. Neste sentido, apesar das indicações consensuais não existe atualmente evidência científica suficiente para recomendar a utilização deste material, em termos da relação custo- benefício e das características clínicas do doente (Botarelli, et al., 2010). A força de evidência do estudo científico desenvolvido por (Botarelli, et al., 2010) vai de encontro ao estudo (Bishopp, et al., 2018), pois, referem que a placa de hidrocolóide pode ser benéfica na prevenção de Úlceras por Pressão na face, e apesar de não existir evidência científica suficiente, a placa de hidrocolóide é citada como sendo um fator de redução de alívio de pressão.

Ao encontro do (Schallom, et al., 2015) fazem uma comparação da incidência e da localização das Úlceras por Pressão e conforto dos doentes com uma máscara oro-nasal em comparação com uma máscara de rosto inteiro. No grupo de doentes com máscara oro-nasal foram desenvolvidas cerca de em 20% de Úlceras por Pressão, sendo o tempo médio para a formação de uma Úlcera por Pressão de 28,4 horas. No grupo de doentes com máscaras totais foram desenvolvidas cerca de em 2% de Úlceras por Pressão, sendo o tempo médio para a formação de uma Úlcera por Pressão de 61.37 horas. Deste estudo de evidência científica pode-se concluir que as máscaras totais são mais eficazes, e verificou-se um maior conforto por parte dos doentes. O capacete/helmet mantém uma boa selagem do interface sem comprimir a face ou a cabeça, reduzindo a incidência de Úlceras por Pressão na face, otimizando o conforto do doente. A redução da pressão instituída, o ajuste da máscara ou a troca de interface, são medidas que minimizam o desconforto. Este dispositivo é um dos mais confortáveis, pois não comprime a pirâmide nasal do doente, sendo este o local cientificamente comprovado como o mais sujeito a lesões quando se usam máscaras oro-nasais e faciais, sendo esta a sua principal vantagem (Diez, et al., 2015).

Comparando as máscaras totais com as máscaras oro-nasais verifica-se que as primeiras são mais eficazes. Mas equiparando as máscaras totais ao capacete ou sistema de helmet, este último é mais eficaz. E isso verifica-se na evidência do estudo científico desenvolvido por (Diez, et al., 2015).

No estudo de evidência científica (Quitério, Cordeiro, & Pereira, 2020) foi observado que o tempo de utilização da Ventilação Não Invasiva pode influenciar o desenvolvimento de Úlceras por Pressão na face, e com a realização do estudo verificou-se que a região mais frequente para esse desenvolvimento é a pirâmide nasal. Estas feridas geralmente ocorrem na pirâmide nasal, uma vez que há menos tecido

subcutâneo nesta área, a variação da profundidade dos tecidos moles tem uma maior influência direta na quantidade de pressão aplicada. Dos 41 indivíduos que participaram no estudo, 6 (14,6%) desenvolveram Úlceras por Pressão na pirâmide nasal entre o 3º e o 20º dia. O estudo refere que, o nível de consciência do doente foi associado ao desenvolvimento de Úlceras por Pressão na face, neste caso é necessário ter uma maior vigilância.

No estudo de evidência científica (Martins, et al., 2016) determinou-se a frequência de Úlceras por Pressão na face, os doentes que desenvolveram Úlceras por Pressão apresentaram uma média de idade maior $\bar{X} = 76,5$ anos. Essa média de idade está relacionada com o nível de consciência e de mobilidade do doente. O número de horas de Ventilação Não Invasiva aumenta a frequência de Úlceras por Pressão, sugere-se a interrupção dos períodos de utilização. A frequência foi mais elevada em doentes submetidos a mais de 18 horas de Ventilação Não Invasiva por dia. Este estudo refere que doentes com nível de consciência diminuído, apresentam um maior risco de formação de Úlceras por Pressão. Depois de uma análise verifico que o estudo (Quitério, Cordeiro, & Pereira, 2020) vai de encontro ao estudo (Martins, et al., 2016), pois, está comprovado cientificamente que níveis de consciência diminuída, apresentam maior incidência para o desenvolvimento de Úlceras por Pressão na face em doentes submetidos a Ventilação Não Invasiva.

A maioria dos estudos selecionados referem que uma avaliação frequente da pele do doente é importante para detetar a pressão e impedir o desenvolvimento de Úlceras por Pressão, avaliar antes da máscara ser colocada e sempre que a máscara é removida pode levar à identificação precoce das mudanças na pele. Também foi possível observar a diminuição da incidência de Úlceras por Pressão utilizando métodos eficazes de barreira.

Esta Revisão Integrativa da Literatura em termos comparativos dos seis artigos escolhidos, verifica-se que todos eles recomendam a interrupção da Ventilação Não Invasiva sempre que possível e a implementação de ações preventivas, como cuidados de enfermagem contínuos, adequação dos dispositivos e formação permanente em serviço. Apesar dos métodos preventivos apresentados em cada artigo, todos eles se focam nos parâmetros falados anteriormente e só assim é possível a prevenção das Úlceras por pressão na face em contexto hospitalar.

CONCLUSÃO

A Ventilação Não Invasiva é cada vez mais utilizada na gestão de problemas respiratórios agudos e crônicos, portanto, há uma maior necessidade de comprovar através da evidências científica, de intervenções e protocolos para aumentar o conforto dos doentes e impedir o desenvolvimento de Úlceras por Pressão na face devido à pressão das máscaras.

Apesar dos avanços científicos, as Úlceras por Pressão permanecem como um desafio constante para todos os profissionais e instituições de saúde. A comunidade científica advoga que as Úlceras por Pressão são evitáveis, no entanto, as elevadas taxas de incidência e prevalência, mesmo em países desenvolvidos, demonstram que existem dificuldades sérias neste campo, existindo uma lacuna entre o conhecimento científico e a aplicação clínica do conhecimento. São um grave problema de saúde a nível nacional e internacional, não apenas pelos custos relativos a recursos humanos e materiais mas, principalmente, por provocar dor e sofrimento aos doentes e suas famílias.

Esta questão tem vindo a merecer crescentes preocupações de ordem política e económica uma vez que as Úlceras por Pressão são uma causa importante de morbidade e mortalidade, afetando a qualidade de vida do indivíduo e dos seus cuidadores e significam uma sobrecarga económica para os serviços de saúde.

Em Portugal a base da evidência científica atual sobre a incidência de Úlceras por Pressão da face em doentes submetidos a Ventilação Não Invasiva e o efeito da prevenção de estratégias é muito limitada.

Esta revisão integrativa da literatura contribui para o engrandecimento do tema e em especial no conhecimento científico associado à prestação de cuidados de enfermagem nas Medidas Preventivas. No entanto, importa referir que são necessários mais estudos, com amostras mais representativas uma vez que os estudos em estratégias de prevenção são muito limitados. É fulcral que os Enfermeiros, tenham formação adequada, de forma a alcançar cuidados de excelência e assim conseguirmos ganhos em saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACI. (2014). Non-invasive Ventilation Guidelines for Adult Patients with Acute Respiratory Failure. ACI, 44.

DIEZ, T., FERNANDES, A., RAPOSO, B., ERNANDES, C., FERREIRA, L., OLIVEIRA, L., FONSECA, C. (2015). Prevenção de úlceras da face, em pessoas submetidas a Ventilação Não Invasiva, indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem: Revisão sistemática da literatura. *Journal of Aging & Innovation*, 13.

ENFERMEIROS, O. d. (2012). Regulamento do Perfil de Competencias do Enfermeiro de Cuidados Gerais. Lisboa.

ENFERMEIROS, O. d. (2015). Deontologia Profissional de Enfermagem. Lisboa.

GRILO, C., & Alminhas, S. (2017). Ventilação Não Invasiva: Úlceras por pressão na face- Implicações para a práica clínica. Évora.

MARTINS, M. D., Ribas, P. S., Sousa, J. R., Silva, N. A., Preto, L. S., & Correia, T. I. (2016). ARTIGO DE INVESTIGAÇÃO (ORIGINAL), 10.

MOHER, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*, Doi:10.1371/journal.pmed.1000097.

ÖZBUDAK, G., & Yeşilbalkan, Ö. (2020). Effect of Transparent Film on The Duration of Pressure Ulcer Formation for Noninvasive Ventilation Patients: A Randomized Controlled Trial. *Orginal Article*, 8.

OTERO, D. P., Domínguez, D. V., Fernández, L. H., Magariño, A. S., González, V. J., Klepzing, J. G., & Montesinos, J. B. (2017). Preventing facial pressure ulcers in patients under non-invasive mechanical ventilation: a randomised control trial. *JOURNAL OF WOUND CARE*, 9.

PEREIRA, R., Cainé, J., Petronilho, F., Machado, M., & Rito, M. (2012). Evidência & Investigação em Feridas: Contributos para uma Prática Clínica Avançada. Minho.

QUITÉRIO, C. F., Cordeiro, I., & Pereira, M. (2020). Associated factors of facial pressure ulcers in patients under non-invasive ventilation during hospital stay in an intermediate care facilities of a Portuguese hospital . *Nursing Practice Today*, 10.

ROPER, N., Tierney, A. J., & Logan, W. (2001). O Modelo de Enfermagem Roper-Logan-Tierney. Lisboa: Climepsi Editores.