**EDEMA AGUDO DE PULMÃO: PRINCIPAIS CONDUTAS DE ENFERMAGEM**

Claudia Marcia da Cunha[[1]](#footnote-1)

Danielle Leite Sacramento2

Kalyria Kyrk Cunha Lira3

Luana Santos Landim4

Odem dos Santos Lopes5

Vanusa de Abreu Batista6

**RESUMO**

O edema agudo de pulmão (EAP) se configura em uma situação clinica frequente e extremamente grave, que leva o paciente a sensação de morte eminente, e para qual necessita de intervenção médica imediata e eficaz. Frequentemente essa situação pode ser antecipada, bastando ter um olhar mais amplo ao paciente, unido a conhecimento cientifico e pratico dos sinais e sintomas que o mesmo irá apresentar partindo então para tratamento imediato das possíveis causas desta situação clinica. Neste momento a equipe de enfermagem deve estar preparada para antecipar os fatos, isso não quer dizer que faremos o papel de outro profissional, pois como a enfermagem possui um maior contato com o paciente, devido seus cuidados, suas observações são extremante importantes para manutenção da vida do mesmo. Porém, para que a enfermagem tenha esta ferramenta a seu favor, e necessário que o profissional de enfermagem, em especial o enfermeiro, tenha conhecimento técnico-cientifico a sua disposição.

**Palavras-Chave:** Edema Agudo de pulmão, Revisão, assistência de Enfermagem.

**ABSTRACT**

Acute Lung edema (EAP) is configured in a clinical situation extremely serious and frequent, which leads to the patient's feeling of imminent death, and which requires immediate medical intervention and effective. Often such a situation can be anticipated simply by having a broader look at the patient, attached to scientific and practical knowledge of the signs and symptoms that will present breaking so for immediate treatment of the possible reasons for this clinic. At this time the nursing staff must be prepared to anticipate the facts, that don’t mean we're going to do the role of other professional, just like nursing has a greater contact with the patient, because your care, your comments are extremely important to the maintenance of life. However, for nursing have this tool to your advantage, and the nursing professional, particularly the nurse, I know of available scientific and technical.

**Keywords:** Acute lung edema, review, nursing assistance.

**INTRODUÇÃO**

O edema agudo de pulmão (EAP) é um evento que acontece e forma clínica, e que é caracterizado por um acúmulo súbito e anormal de líquido nos espaços extra vasculares do pulmão, que representa uma das mais dolorosas e dramáticas síndromes cardiorrespiratórias, e que ocorre de maneira muito frequente nas unidades de emergência e de terapia intensiva. Na maioria das vezes é consequência da insuficiência cardíaca esquerda, onde a elevação da pressão no átrio esquerdo e capilar pulmonar é o principal fator responsável pela transpiração de líquido para o interstício e interior dos alvéolos, com interferência nas trocas gasosas pulmonares e redução da pressão parcial de oxigênio no sangue arterial (TARANTINO, 2007).

O fluxo aumentado de líquidos, que são provenientes dos capilares pulmonares para o espaço intersticial e alvéolos, que se acumulam nessas regiões ao ultrapassarem a capacidade de drenagem dos vasos linfáticos, promovendo uma troca alvéolo-capilar de forma inadequada (FARIA ET AL, 2010).

Com base nestes contextos, analisar a participação da equipe de enfermagem no sentido de reabilitação do paciente no decorrer deste acontecimento que ocorre de forma frequente, embora seja ele um evento que requer cuidados minuciosos é imprescindível. Segundo Marsella (2012), as principais patologias que determinam o EAP são: Isquemia miocárdica aguda (com ou sem infarto prévio), hipertensão arterial sistêmica, doença valvar, doença miocárdica primária, cardiopatias congênitas e arritmias cardíacas, principalmente as de frequência muito elevada.

Sallum (2013) salienta que a causa mais comum do EAP é insuficiência ventricular esquerda, onde há uma incapacidade desta cavidade em bombear o sangue para fora do coração. Esta pode ocorrer por diversos motivos, entre eles estão à hipertensão arterial, doenças das válvulas cardíacas, doenças do músculo cardíaco, arritmias cardíacas e distúrbios da condução elétrica do coração, entre outras doenças cardíacas. Sendo que em algumas situações, a infusão excessiva de líquidos, pode acarretar um quadro de edema agudo de pulmão.

A formação de edema nos pulmões ocorre do mesmo modo que em outras partes do corpo. Qualquer fator que faça com que a pressão do líquido intersticial pulmonar passe de negativa para positiva, provoca uma súbita inundação dos espaços intersticiais e dos alvéolos, com grande quantidade de líquido livre, tendo como causas mais comuns a insuficiência cardíaca esquerda ou doença valvular mitral com consequente aumento na pressão capilar pulmonar e inundação dos espaços intersticiais e alveolares. Também a lesão da membrana dos capilares pulmonares, causada por infecções como pneumonias ou pela inalação de substâncias nocivas como os gases cloro ou dióxido de enxofre, acarreta a rápida saída de líquido e de proteínas plasmáticas de dentro dos capilares. (GUYTON, 2006).

**JUSTIFICATIVA**

Através do presente estudo, busca-se evidenciar a relevância da assistência de enfermagem no cuidado a pacientes que apresentem edema agudo de pulmão, sendo esta uma patologia que normalmente se apresenta em conjunto com outras tantas, sendo uma complicação presente principalmente nos distúrbios cardiovasculares.

**OBJETIVOS**

Descrever as principais condutas da equipe de enfermagem relevantes à assistência ao paciente portador do Edema Agudo de Pulmão, lembrando que a equipe de enfermagem se compõe de enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem.

**METODOLOGIA**

Pradonov e Freitas (2013) descrevem os métodos científicos como a linha de raciocínio adotada para o alcance do objetivo final da investigação científica, e para que esta ocorra a contento se utiliza de alguns procedimentos intelectuais e técnicos.

Na busca por material para este estudo descritivo, através de revisão de literatura cientifica entre os anos 2003 a 2013 na qual fizemos uso de doze autores para embasar nossas pesquisas. Tivemos algumas dificuldades para encontrar literaturas especificas para o assunto, tivemos alguns pontos repetitivos, os quais foram absorvidos ao longo do texto.

**REFERENCIAL TEÓRICO**

**EDEMA AGUDO DE PULMÃO**

O edema pulmonar uma condição definida pelo acúmulo anormal de líquido no tecido pulmonar, no espaço alveolar ou em ambos, se apresentando como uma condição grave. Ocorre, na maioria dos casos, em consequência do aumento da pressão microvascular proveniente da função ventricular esquerda inadequada, o que leva ao refluxo de sangue para dentro da vasculatura pulmonar (BRUNNER &SUDDARTH, 2009).

**PRINCIPAIS SINTOMAS**

As principais manifestações clínicas do edema agudo de pulmão são: dispnéia intensa, ortopnéia, tosse, escarro cor de rosa e espumoso. Em geral o paciente apresenta-se ansioso, agitado,sentado com membros inferiores pendentes e utilizando intensamente a musculatura respiratória acessória. Há dilatação das asas do nariz, retração intercostal e da fossa supraclavicular. A pele e as mucosas tornam-se frias, acinzentadas, às vezes pálidas e cianóticas, com sudorese fria sistêmica. Pode haver referência de dor subesternal irradiada para o pescoço, mandíbula ou face medial do braço esquerdo em casos de isquemia miocárdica ou IAM. No exame físico, pode-se constatar taquicardia, ritmo de galope, B2hiperfonética, pressão arterial elevada ou baixa (IAM, choque cardiogênico), estertores subcreptantes inicialmente nas bases, tornando-se difusos com a evolução do quadro. Roncos e sibilos difusos indicam quase sempre broncoespasmo secundário. O quadro clínico agrava-se progressivamente, culminando com insuficiência respiratória, hipoventilação, confusão mental e morte por hipoxemia (PORTO, 2005).

Deve-se basear no achado das seguintes alterações: paciente com queixa de dispnéia, geralmente de início súbito, associada à tosse e a sinais de liberação adrenérgica (taquicardia, palidez cutânea, sudorese fria, hipertensão e ansiedade). Sinais de esforço da musculatura inspiratória, com uso dos músculos acessórios da respiração, tiragem intercostal e batimento de asas de nariz. Taquipnéia e expiração forçada, inclusive com presença de respiração abdominal. Ausculta pulmonar variada, podendo-se encontrar, mais comumente, estertores inspiratórios e expiratórios de médias e grossas bolhas. Também é comum o encontro de murmúrio vesicular mais rude, com roncos e sibilos. Outros achados que podem ajudar a definir etiologia do EAP são: presença de dor torácica compatível com insuficiência coronariana, galope cardíaco (B3 e/ou B4), sopros cardíacos e deslocamento da posição do ictus cardíaco (sinal de aumento da área cardíaca) (MASELLA, 2012).

**ACHADOS DIAGNÓSTICOS**

Através da ausculta pulmonar revela-se presença de estertores nas bases pulmonares, que progridem para os ápices dos pulmões, sendo estes causados pela movimentação de ar através do líquido alveolar. Pode ocorrer de o paciente apresentar taquicardia, e queda nos valores da oximetria de pulso, e quando analisada a gasometria verifica-se o agravamento da hipoxemia (BRUNNER &SUDDARTH, 2009).

**TRATAMENTO**

Consiste de medidas medicamentosas como a oxigenioterapia para melhora da saturação de oxigênio, de diuréticos (como a furosemida) que é fundamental na redução da pré-carga, opióides (sendo o mais utilizado a morfina) sendo de extrema eficácia na redução do retorno venoso e na diminuição no consumo de oxigênio pelo miocárdio, vasodilatador coronariano (dobutamina normalmente é a droga de escolha) pelo efeito inotrópico positivo, vasodilatador venoso e arterial (como o nitroprussiato de sódio) oferece rápida e segura redução da pressão arterial, e medidas mecânicas como a ventilação mecânica invasiva e não invasiva e a intubação (SALLUM E PARANHOS, 2013).

Porém Carvalho (2008), demonstra que o tratamento de EAP busca diminuir a pressão de preenchimento ventricular e melhorar o fornecimento de oxigênio, baseando-se na administração de nitratos, diuréticos e oxigênio.

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM**

Conforme Sallum e Paranhos (2013) as ações de enfermagem incluem organização e provimento de recursos materiais e humanos, mas também descrevem outros cuidados como:

Posicionar o paciente sentado, elevando a cabeceira a 60° ou 90° deixando os membros inferiores pendentes, assim reduzindo retorno venoso e propiciando máxima expansão pulmonar;

Posicionar em Fowler alto.

Instalar máscara facial de oxigênio com reservatório, selecionando um fluxo de 10 L/min;

Aspirar às secreções se necessário para manter as vias aéreas permeáveis;

Puncionar e manter acesso venoso calibroso pérvio, porém, com gotejamento mínimo para evitar a sobrecarga volêmica;

Monitorar sinais vitais e nível de consciência;

Providenciar a administração dos medicamentos prescritos pelo médico, dentre os principais estão os diuréticos, broncodilatadores e vasodilatadores;

Instalar controle hídrico;

Realizar sondagem vesical para melhor controle da do débito urinário;

Verificar e comunicar sinais de hipovolemia;

Tranquilizar o paciente e assegurar que a melhora clínica ocorrerá em pouco tempo.

Manter o carrinho de emergência preparado, o mais próximo possível do paciente.

Auxiliar no processo de intubação do paciente, casa se faça necessário.

Outra recomendação muito valorizada por Knobel (2006) é a monitorizarão da frequência cardíaca, a frequência respiratória, da pressão arterial e do nível de consciência, tendo em vista o uso da morfina na grande maioria dos casos, que tem como efeito colateral a taquicardia, a hipotensão arterial e o risco de depressão respiratória e sedação.

Autores como Brunner e Suddarth (2009), Doenges et al (2008) e Doenges et al (2011) enfatizam o diagnóstico de enfermagem como parte fundamental no plano de cuidados a ser traçado pelo enfermeiro, na assistência a este paciente, e destaca alguns como:

Débito cardíaco diminuído, relacionado a alterações na frequência, ritmo e condução elétrica do coração; contratilidade alterada do miocárdio; mudanças estruturais como defeitos valvulares.

Intolerância a atividade, relacionado a desequilíbrio entre demanda e suprimento de oxigênio; fraqueza generalizada; repouso no leito; imobilidade prolongada.

Volume de líquidos excessivo, relacionada com o distúrbio do mecanismo regulador; a redução na taxa de filtração glomerular; débito cardíaco diminuído; produção aumentada de hormônio antidiurético e retenção de sódio/água.

Risco para troca gasosa prejudicada, relacionada a alterações na membrana alvéolo-capilar.

Risco para integridade da pele prejudicada, relacionada a repouso prolongado no leito; edema; perfusão tissular diminuída.

Troca de gases prejudicada, relacionada ao desequilíbrio entre ventilação e perfusão; fornecimento alterado de oxigênio.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabendo que o Edema Agudo do Pulmão é uma situação de emergência clínica e requer um diagnóstico e tratamento imediatos, faz-se necessário que a equipe de enfermagem esteja presente constantemente ao lado do paciente e devidamente preparada para o atendimento, observando seu estado até que o mesmo apresente a completa reversão do quadro, bem como após a seu completo reestabelecimento. Daí a importância de a equipe, estar cientificamente e tecnicamente preparada para uma assistência rápida e eficaz, garantindo assim ao paciente o conforto e segurança no reestabelecimento, bem como sua saúde posterior ao edema

É importante salientar que consideramos a temática de fundamental importância para a área de enfermagem, principalmente para que o enfermeiro possa orientar paciente e familiares de forma simples e compreensível acerca de cuidados que devem ser tomados e medidas de prevenção para um possível novo edema.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

TARANTINO, A. B. **Doenças pulmonares**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

FARIA, T.S.; SILVA, V.S.A.; REBOREDO, M.M.; FERNADES, N.M.S.F.; BASTOS, M.G.; CABRAL, L.F. **Avaliação da Função Respiratória, Capacidade Física e Qualidade de Vida de Pacientes com Doença Renal Crônica Pré- Dialítica**. J Bras Nefro, v.30, n.4, p.264-271, 2010.

MASELLA, C. A. **Transcrição de Trauma Torácico: lesões mediastinais causadas por acidentes**. Ribeirão Preto: Secretaria Municipal de Saúde, 2012.

SALLUM, A. M. C.; PARANHOS, W. Y. **O Enfermeiro e as Situações de Emergência.** 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 11ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2 ed. Novo Hamburgo, Universidade Feevale, 2013.

BRUNNER & SUDDARTH**. Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgico.** 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

PORTO, C.C. **Doenças do Coração: Prevenção e Tratamento**. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

CARVALHO, L.; CARNEIRO, R.; FREIRE, E.; PINHEIRO, P.; ARAGÃO, I.; **ventilação Não invasiva no Edema Agudo de Pulmão no serviço de Urgência.** 2008. <<http://www.spc.pt/dl/rpc/artigos/899.pdf>> Acesso em: 2 de agosto de 2015.

KNOBEL, E. **Terapia Intensiva: enfermagem.** São Paulo: Atheneu, 2006.

DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F.; MURR, A. C. **Planos de Cuidado de Enfermagem: orientações para o cuidado individualizado do paciente.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

DOENGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F.; MURR, A. C. **Diagnósticos de Enfermagem: intervenções, prioridades, fundamentos.** 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

1. -5 Pós- Graduandos do Curso de Urgência e Emergência [↑](#footnote-ref-1)