

CUIDADOS INTENSIVOS AOS PACIENTES COM TÉTANO ACIDENTAL

INTENSIVE CARE FOR PATIENTS WITH TETANUS INCIDENT

Rivanaldo Rodrigues da Silva¹
Rogéria Mônica Seixas Xavier²
Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa³
Elizangela Vilar de Assis⁴
Milena Nunes Alves de Sousa⁵

RESUMO: Objetivo: Sintetizar a produção científica sobre os cuidados intensivistas aos pacientes com tétano acidental. **Método:** trata-se de uma revisão integrativa de literatura, realizada mediante a busca online em duas bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde e National Library of Medicine and National Institutes of Health (MEDLINE), durante os meses de fevereiro a maio de 2014. Foi utilizado como descritores controlados em ciências da saúde os termos tétano acidental, terapia intensiva e cuidados. A partir dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados nove artigos para descrição e síntese dos achados quanto à questão norteadora. **Resultados:** Em relação aos cuidados observou-se evidências fortes no que diz respeito aos cuidados com a intubação, ventilação mecânica e traqueostomizados; administração da Imunoglobulina Humana Antitetânica (IGHAT), metronidazol e/ou penicilina, além da creatinofosfoquinase; realização de curativos da porta de entrada após desbridamento cirúrgico realizado por cirurgia; administração de medicações sedativas e drogas vasoativas; prevenção e tratamento de úlceras por pressão; manutenção de um ambiente tranquilo; realização do controle da luminosidade; adoção de medidas padrão para cuidados críticos em geral e prevenção da pneumonia nosocomial conforme protocolo institucional; manutenção da cabeceira do leito elevada e dentre outros. **Conclusão:** Muitos cuidados devem ser implementados na unidade de terapia intensiva em pacientes com tétano acidental. Dentre eles podemos citar: avaliação dos sinais e sintomas, o nível de consciência do paciente através da Escala de Coma de Glasgow ou da Escala de Sedação de Ramsey; coleta de exames laboratoriais para

¹ Enfermeiro. Especialista em Terapia Intensiva pela Faculdade Santa Maria.

² Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva pela Faculdade Santa Maria.

³ Enfermeira. Docente da Faculdade Santa Maria. Doutoranda em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC.

⁴ Fisioterapeuta. Docente na Faculdade Santa Maria. Doutoranda em Ciências das Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC.

⁵ Enfermeira. Docente na Faculdade Santa Maria e Faculdades Integradas de Patos.. Doutora em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca-SP.

confirmação e monitoração dos parâmetros hidro-eletrolíticos e microbiológicos; realização do acesso venoso; manutenção do cateter, dentre outros. Esta assistência deverá ser efetivada por uma equipe habilitada.

Palavras-chave: Tétano Acidental. Terapia Intensiva. Cuidados. Enfermagem

ABSTRACT: Objective: synthesize the scientific literature about the intensivists care to patients with accidental tetanus. **Method:** this is an integrative review of literature, performed by online search in two databases: Virtual Health Library and National Library of Medicine and National Institutes of Health (MEDLINE), during the months of February to May 2014. Was used as the controlled descriptors in Health Sciences the term accidental tetanus, intensive therapy and care. From the inclusion and exclusion criteria were selected nine articles for description and summary of the findings as to the guiding question. **Results:** compared with observed strong evidence care with regard to caring for intubation, mechanical ventilation and tracheostomized; administration of human immunoglobulin anti-tetanus (IGHAT), metronidazole and/or penicillin, in addition to the creatine kinase; realization of dressings the entryway after surgical debridement carried out by surgeon; administration of sedative medications and vasoactive drugs; prevention and treatment of pressure ulcers; maintaining a peaceful environment realization of the brightness control; adoption of standard measures for critical care in general and prevention of nosocomial pneumonia according to institutional protocol; maintenance of the high bed headboard and among others. **Conclusion:** Many care should be implemented in the intensive care unit for patients with accidental tetanus. Among them we can mention: evaluation of signs and symptoms, the level of consciousness of the patient through the Glasgow Coma Scale or Ramsey Sedation Scale; collection of laboratory tests for the confirmation and monitoring of hydro-electrolytic and microbiological parameters; realization of venous access; catheter maintenance, among others. This assistance should be carried out by a qualified team.

Keywords: Accidental Tetanus. Intensive Therapy. Care. Nursing.

INTRODUÇÃO

O tétano é causado por uma bactéria gram-positiva anaeróbia esporulada, a *Clostridium tetani*. É uma doença infecciosa e não contagiosa a qual acomete em sua maioria, adultos que não foram ou não estão adequadamente imunizados (MENEGUETI *et al.*, 2012). Possui alta letalidade, sendo que quando seu agente causador entra em contato com solução de continuidade da pele e mucosa por meio de liberação de exotoxina denominada de tetanospasmina tem ação no sistema nervoso central, provocando estado de hiperexcitabilidade, hipertonia muscular, espasmos e contraturas (MOURA *et al.*, 2012).

Embora o tétano seja uma doença em declínio, é considerada muito negligenciada nos países em desenvolvimento, permanecendo ainda como causa importante de morbimortalidade, tornando-se relevante aos profissionais atuantes em unidade de terapia intensiva (UTI) conhecer melhor as complicações dessa grave condição (SANTOS; BARRETO, 2011). De acordo com Lisboa *et al.* (2011) embora seja uma enfermidade passível de imunização, ainda é frequente nos países em desenvolvimento.

No Brasil, apesar de se observar uma redução nos casos, a mortalidade permanece acima de 30% demonstrando a necessidade de planejamento e melhoria da qualidade de atendimento, já em países desenvolvidos o tratamento dessa doença é raro (MENEGUETI *et al.*, 2012).

Existem duas tipologias de tétano, o acidental e o neonatal, sendo esta de pior prognóstico e maior letalidade. Portanto, as tipologias variam conforme a gravidade, forma clínica, faixa etária do paciente, tipo de ferimento, duração dos períodos de incubação e progressão. O tétano acidental pode apresentar-se de modo localizado ou generalizado, de acordo com a distribuição da contratura e espasmos musculares, comprometendo poucos músculos ou toda a musculatura esquelética (LISBOA *et al.*, 2011).

De acordo com os autores citados, as manifestações conhecidas do tétano acidental resultam da capacidade da tetanospamina inibir a liberação de neurotransmissor através da membrana pré sináptica, essas manifestações clínicas dependem da classe e da localização das células afetadas, podendo assim o paciente apresentar espasmos musculares intensos e síndrome de disfunção autônoma caracterizada por vasoconstrição periférica, pirexia, sudorese, taquicardia, ritmo cardíaco irregular, hipertensão lábil, podendo também apresentar hipotensão e bradicardia, sugerindo alterações do sistema simpático e parassimpático.

Dada a sua gravidade e manifestações clínicas, os pacientes de tétano acidental nas suas formas moderada e grave devem ser levado à UTI para monitoramento e identificação rápida de complicações e tratamento por equipe multidisciplinar e treinada, já quanto os pacientes classificados como tétano leve devem preferencialmente ser tratado em UTI, principalmente se tiverem mal prognóstico, porém quando em limitada disponibilidade de leito e o paciente não apresentar fatores de risco de mal prognóstico podem ser mantidos fora da unidade, desde que seja a equipe que for promover seus cuidados seja experiente nessa doença, e que diante de qualquer sinal de piora clínica seja transferido à UTI. Entretanto, para maioria dos especialistas há indicação de internação em UTI imediatamente após o diagnóstico de tétano acidental, para todos os pacientes, isso em virtude de uma possibilidade de rápida progressão da doença e de complicações (LISBOA *et al.*, 2011).

Para Meneguetti *et al.* (2012), o atendimento centralizado desses pacientes em uma UTI tem sido decisivo para a redução da mortalidade, visto que a unidade intensivista conta com equipe médica e de enfermagem com amplos conhecimentos, o que pode proporcionar melhor tratamento dos sintomas e prevenir complicações graves dessa patologia. Quando o paciente vítima de tétano acidental é tratado em UTI há uma redução de aproximadamente de quatro vezes na mortalidade quando comparado a pacientes tratados em enfermaria. Nesse contexto sua admissão neste setor é de suma importância para uma melhor evolução do quadro clínico do tétano.

Todo hospital com mais de 100 leitos deve, obrigatoriamente, ser instalada uma UTI, com número leitos entre 6% e 10% do número total do que a instituição possui. Afinal, esta unidade é um local destinado ao atendimento de pacientes

graves que necessitam de atendimento rápido, objetivando estabilizá-los por meio de equipamentos específicos e da equipe multiprofissional especializada possibilitando, assim, a monitorização contínua do quadro clínico do paciente, assegurando-lhe o direito a uma assistência humanizada, sinais vitais identificados e estabilizados. As UTIs dividem-se em neonatal (0 a 28 dias de vida), pediátrica (29 dias a 18 anos incompletos), acima de 14 anos (adulto). Os pacientes entre 14 e 18 anos podem ser internados na unidade pediátrica ou adulta, porém, isso fica a critério da Instituição (RODRIGUES, 2012).

Espera-se obter resultados que venham a despertar aos enfermeiros intensivistas a importância dos cuidados e planejamento para que se tenham bons prognósticos e medidas preventivas eficazes.

OBJETIVO

✓ Sintetizar a produção científica sobre os cuidados ao paciente intensivista com tétano acidental.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, do tipo exploratório e descritivo. O processo de elaboração da revisão integrativa de acordo com Felix *et al.* (2013) encontra-se bem definido na literatura, entretanto diferentes autores adotam formas distintas de subdivisão de tal processo, com pequenas modificações.

Conforme os autores faz-se necessário percorrer seis etapas distintas similares aos estágios de desenvolvimentos de pesquisa convencional. Tais fases são: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para elaboração da revisão integrativa; Estabelecimentos de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura;

A questão norteadora proposta para o estudo foi a seguinte: qual a síntese da produção científica no âmbito nacional e internacional a cerca dos cuidados de enfermagem ao paciente com tétano na UTI? Desta maneira, realizou-se uma busca online mediante levantamento na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e no *National Library of Medicine and National Institutes of Health* (MEDLINE), de fevereiro à maio de 2014. Para a busca foi utilizado à associação entre os seguintes descritores controlados em ciências da saúde (DeCS) tétano, terapia intensiva e cuidados. Assim, chegou-se a 144 artigos pertinentes à temática investigada. Onde para seleção final, adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos completos disponíveis eletronicamente; estudos realizados nos últimos cinco anos em virtude da grande produção bibliográfica; focalizar o tema da pesquisa em indivíduos com idade superior ao período neonatal; abordar os cuidados de enfermagem direcionados aos pacientes com tétano acidental internados em unidades de terapia intensiva; estar escrito nos idiomas português, inglês ou espanhol. Como critérios de exclusão: formato de editoriais e estudos no formato de cartas ao editor. Quanto aos artigos com duplicidade foram utilizados apenas uma vez.

Nesse sentido, foram selecionados nove artigos, os quais atenderam aos critérios de inclusão sendo apresentados a seguir em um quadro sinóptico especialmente construído para esse fim, que contemplaram os seguintes aspectos, considerados pertinentes: título do artigo; nome dos autores; ano de publicação; base de dados; objetivos; método e principais resultados.

RESULTADOS

Na presente revisão integrativa foram analisados nove artigos que estavam dentro dos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Foram elaborados dois quadros descritivos dos estudos selecionados quanto ao ano de publicação, autor, título, base de dados selecionada, objetivos, método e resultados evidenciados quanto aos cuidados de enfermagem realizados frente o internamento hospitalar em pacientes com tétano acidental em unidades de terapia intensiva.

A apresentação dos resultados e discussão dos dados obtidos foi realizada de forma descritiva, possibilitando a avaliação da aplicabilidade da revisão integrativa elaborada, de forma a atingir o objetivo desse método, ou seja, impactar positivamente na qualidade da prática de enfermagem, fornecendo subsídios ao enfermeiro na sua tomada de decisão cotidiana no cuidar de portadores de com tétano acidental.

Quadro 01 - Caracterização dos estudos selecionados de acordo com os autores, ano de publicação, título e base de dados.

Autor/Ano	Título	Base de dados
Aksoy <i>et al.</i> (2014)	Tetanus is still a deadly disease: a report of six tetanus cases and reminder of our knowledge	MEDLINE
Schultsz <i>et al.</i> (2013)	Effects of infection control measures on acquisition of five antimicrobial drugresistant microorganisms in a tetanus intensive care unit in Vietnam	MEDLINE
Meneguetti <i>et al.</i> (2012)	Tétano grave associado a choque séptico em uma paciente idosa internada em unidade de terapia intensiva	LILACS
Moura <i>et al.</i> (2012)	Perfil epidemiológico dos pacientes com tétano acidental em unidade de terapia intensiva	LILACS
Loan <i>et al.</i> (2012)	Semi-recumbent ody position fails to prevent healthcare-associated pneumonia in Vietnamese patients with severe tetanus	MEDLINE
Lisboa <i>et al.</i> (2011)	Diretrizes para o manejo do tétano acidental em pacientes adultos	LILACS
Santos, Barreto; Ho (2011)	Letalidade e complicações osteomusculares e cardiovasculares no tétano	LILACS
Helbok <i>et al.</i> (2011)	Intensive Care management in very old adults: two cases with clostridium tetani infection	MEDLINE
Rafael <i>et al.</i> (2010)	Tétano - uma proposta de cuidados interdisciplinares na Unidade De Terapia Intensiva: revisão sistemática de literatura	LILACS

Por meio do levantamento bibliográfico, foram identificados na literatura apenas nove trabalhos completos e de livre acesso. Desses, cinco (55,5%) foram publicados em português e no LILACS e quatro (44,4%) na língua inglesa e no MEDLINE. Em relação ao ano de publicação, observou-se uma prevalência de

33,4% respectivamente nos anos de 2011 e 2012, seguidos de um estudo nos outros anos (11,1% / ano).

Quadro 02- Caracterização dos estudos selecionados de acordo com os objetivos, método e resultados evidenciados quanto aos cuidados de enfermagem de pacientes com tétano acidental em unidade de terapia intensiva.

Nº do estudo	Objetivos	Metodologia	Resultados
1	Relatar seis casos de tétano guardados na lembrança e no conhecimento de profissionais de unidade de terapia intensiva	Estudo de caso clínico	Administração da imunoglobulina humana (HTIG) por via intramuscular, a fim de neutralizar desacoplado de toxinas no corpo e toxóide tetânico; Controlar a sedação com a administração de propofol, diazepam e morfina para aliviar os espasmos, segundo prescrição médica. Realizar desbridamento e utilizar metronidazol (500 mg três vezes/dia), a fim de reduzir a produção de toxinas. Realizar cuidados com a intubação, ventilação mecânica para todos os pacientes traqueostomizados Realizar estabilidade cardiovascular, com a administração de antagonista de alfa-adrenérgicos, bloqueadores dos canais cálcio e altas doses de atropina quando necessário. Manter cuidados com a nutrição; Administrar a heparina profilática e tratamentos preventivos para a úlcera gástrica; Reduzir os níveis de toxinas em circulação, controlando espasmos musculares e manutenção da estabilidade hemodinâmica; Permitir a aeração da ferida; Possibilitar um ambiente calmo e

			tranquilo; Administrar metronidazol (500mg/3 vezes ao dia, durante 7-10 dias.
2	Quantificar as medidas de controle de infecção na aquisição de resistência a droga de cinco microorganismos em um único caso de tétano em unidade de terapia intensiva em um terciário hospital de referência na cidade de Ho Chi Minh City, Vietnã	Estudo de observação, do tipo caso-controle	Reforço da higiene das mãos; Limite de troca de equipamentos, materiais e pessoal entre pacientes mediante a atribuição de materiais dedicados para pacientes individuais na cabeceira; Revisar procedimentos de lavagem: alocar taças de lavagem para pacientes individuais Avaliar o cumprimento das recomendações por observações diretas; Relatório dos resultados de culturas de vigilância; Mudança na terapia antimicrobiana após o uso de três regimes simultâneos.
3	Relatar um caso de tétano grave associado com choque séptico detalhando a importância da assistência de enfermagem junto à equipe multidisciplinar.	Estudo de caso clínico	Avaliação da escala APACHE II; Realização do exame físico; Avaliação dos sinais e sintomas; Colher exames laboratoriais solicitados; Instituir acesso venoso. Atentar para a necessidade de oxigenoterapia através das indicações de traqueostomia precoce. Aplicar Imunoglobulina Humana Antitetânica (IGHAT) (Tetanogama/tetanobulin) 3000 UI/IM em dose única (1amp = 250 U); Realizar curativo da porta de entrada após desbridamento cirúrgico realizado por cirurgião; Instalar medicações em bomba de infusão para sedação contínua e drogas vasoativas; Trocar diariamente o curativo da úlcera sacral grau II, mantê-lo seco e limpo observando e registrando o aspecto.

			<p>Prevenir e tratar as úlceras por pressão.</p> <p>Manter um ambiente tranquilo, garantindo o uso de tampões para os ouvidos a fim de minimizar o ruído durante a prática de enfermagem.</p> <p>Realizar controle da luminosidade.</p>
4	<p>Descrever o perfil epidemiológico e clínico dos casos de tétano acidental internados na UTI de um hospital do município de Fortaleza (CE), identificar as características da clientela acometida e levantar a incidência de óbitos pela doença.</p>	<p>Estudo quantitativo retrospectivo-descritivo</p>	<p>Avaliação dos sinais e sintomas;</p> <p>Relatar o tipo de ferimento relacionado ao tétano acidental;</p> <p>Orientar para completar o esquema vacinal antitetânico.</p>
5	<p>Avaliar se a incidência da pneumonia associada aos cuidados de saúde em doentes com tétano grave pode ser reduzida por pacientes idosos numa posição semi-deitada em 30 °, em vez de na posição supina, como era a prática corrente da ala.</p>	<p>Clínico randomizado controlado, bem delineado</p>	<p>Realizar limpeza e curativo das feridas;</p> <p>Realizar desbridamento do tecido necrótico;</p> <p>Administrar a imunoglobulina antitetânica com dose compreendida entre 500 e 100 UI / kg, dependendo da extensão da doença;</p> <p>Administrar penicilina ou metronidazol (penicilina 100 000-200 000 UI / kg / dia ou metronidazol 1600 mg / dia por via rectal), durante 7-10 dias, mudando para uma preparação oral quando o paciente estava suficientemente bem;</p> <p>Administrar benzodiazepinas (diazepam ou midazolam 20-240 mg / dia, quer como um bolus ou</p>

			<p>por infusão intravenosa) foram dadas para controlar o espasmo muscular e hipertonia.</p> <p>Inspeccionar a posição do tubo endotraqueal diariamente;</p> <p>Manter a cabeceira do leito elevada;</p> <p>Avaliar se as respirações do paciente estão síncronas com o ventilador mecânico;</p> <p>Promover higiene oral sempre que possível e quando necessário;</p> <p>Manter balão do tubo entotraqueal insuflado com o volume mínimo de oclusão para evitar obstrução de via aérea devido ao espasmo da laringe, ou espasmos frequentes que interfira com a respiração ou para facilitar a ventilação mecânica.</p> <p>Verificar a saturação de oxigênio pela oximetria de pulso;</p> <p>Monitorar os parâmetros por meio da gasometria arterial;</p> <p>Monitorar sinais de instabilidade autonômica, caso ocorra solicitar o aumento da sedação com morfina (20-60 mg / dia por via intramuscular), antagonistas de cálcio, digoxina, a expansão do volume ou inotrópicos (norepinefrina ou dopamina) de acordo com a situação clínica.</p> <p>Realizar nutrição enteral intermitente;</p> <p>Administrar antiácido ou anti-ulcerosos para pacientes com história de ulceração gástrica, e aqueles que desenvolveram sangramento gastrointestinal durante o curso de sua admissão foram iniciados em estresse profilaxia de úlceras ou com um antagonista H2 ou sucralfato.</p> <p>Realizar medidas padrão para cuidados críticos em geral e prevenção da pneumonia</p>
--	--	--	---

			<p>nosocomial conforme protocolo institucional; Realizar mudanças de decúbito a cada duas horas.</p>
6	<p>Descrever as recomendações baseadas nas melhores evidências disponíveis para o manejo do tétano em paciente que requerem cuidados intensivos</p>	<p>Relatório de comitê de especialista</p>	<p>Classificar o risco de letalidade e mortalidade da doença; Administrar a imunização passiva com imunoglobulina anti-tetânica humana (IGATH) ou imunoglobulina equina (soro antitetânico - SAT); Realizar debridamento do foco de inoculação de 1 a 6 horas após a administração de imunoglobulina; Administrar metronidazol ou de penicilina conforme a prescrição médica; Realizar curativo da traqueostomia; Atentar para o controle do uso de ventilação assistido-controlada a volume ou a pressão; realizar fisioterapia motora e respiratória.</p>
7	<p>Avaliar a letalidade e complicações cardiovasculares e osteomusculares de pacientes com diagnóstico de tétano internados em unidade de terapia intensiva e os fatores associados ao pior prognóstico</p>	<p>Estudo quantitativo, retrospectivo, descritivo e exploratório.</p>	<p>Classificar a gravidade do tétano pela escala de Veronessi e escore de APACHE II; Avaliar a frequência dos espasmos; presença de hipertonia muscular; Assistir no suporte de ventilação mecânica; Observar resposta aos relaxantes musculares; Avaliar quanto a presença de disautonomia e quadro cefálico. Aplicar Imunoglobulina Humana Antitetânica (IGHAT) (Tetanogama/tetanobulin) 3000 UI/IM em dose única (1amp = 250 U). Aprazar o cartão de vacinas. Iniciar esquema vacinal em grupo muscular diferente do que recebeu o soro. Administrar antibióticos segundo prescrição médica; Realizar curativo da porta de</p>

			<p>entrada após desbridamento cirúrgico realizado por cirurgião. Administrar medicações a intervalos regulares. Instalar medicações em bomba de infusão; Administrar creatinofosfoquinase; Observar a presença de complicações como choque séptico, choque cardiogênico, edema agudo de pulmão, insuficiência coronária, arritmias, embolia pulmonar, trombose venosa profunda e úlceras por pressão</p>
8	<p>Relatar dois casos clínicos de idosos infectados pelo tétano relacionado ao declínio da função imunológica.</p>	<p>Estudo de caso clínico</p>	<p>Administrar metronidazol por via intravenosa; Adminsitrar a imunoglobulina antitetânica G, e antiespasmódicos orais (benzodiazepínicos, baclofen) Adminsitrar toxina botulínica para aliviar espasmos nas cordas vocais e faciais iminentes; Manter tuboendotraqueal pérvio; Aspirar vias aereas; Realizar limpeza e curativo do traqueostoma; Manter os parâmetros prescritos para a ventilação segundo pressão e volume; Limpar e realizar curativo da ferida; Retirar de forma cirúrgica todo o tecido necrótico e restos. Aprazar o calendário de vacinação antitetânica; Avaliar e descrever os sinais e sintomas desenvolvidos, como rigidez generalizada e câibras que envolve os músculos faciais, a parte superior e inferior membros, e nas costas. Avaliar as áreas que sofrem pressão; Promover segurança e proteção do cliente; Proporcionar posicionamento e</p>

			<p>um ambiente calmo, sem agentes estressores; Auscultar a frequência, a fonética e as bulhas cardíacas; Avaliar o ritmo e a pressão arterial; Realizar reanimação cardiopulmonar.</p>
9	<p>Introduzir informações atualizadas a respeito da assistência de enfermagem ao portador de tétano acidental e confeccionar uma pauta de cuidados de enfermagem interdisciplinares para a assistência.</p>	<p>Estudo de revisão bibliográfica</p>	<p>Instituir acesso venoso. Atentar para a necessidade de oxigenoterapia através das indicações de traqueostomia precoce. Aplicar Imunoglobulina Humana Antitetânica (IGHAT) (Tetanogama/tetanobulin) 3000 UI/IM em dose única (1amp = 250 U). Aprazar o cartão de vacinas. Iniciar esquema vacinal em grupo muscular diferente do que recebeu o soro. Realizar curativo da porta de entrada após desbridamento cirúrgico realizado por cirurgião. Administrar medicações a intervalos regulares. Instalar medicações em bomba de infusão. Não alimentar o paciente durante as primeiras 24 horas de internamento. Avaliar o nível de consciência do paciente através da Escala de Coma de Glasgow ou da Escala de Sedação de Ramsey. Higiene oral: usar solução antisséptica três vezes ao dia ou conforme necessidade. Higiene corporal e íntima: deve ser realizada, no leito, pelo menos 2 vezes ao dia ou a cada evacuação. Efetuar massagem corporal com creme hidratante após o banho e a cada mudança de decúbito, evitando massagear proeminências ósseas.</p>

			<p>Realizar a mudança de decúbito a cada duas horas ou de acordo com o estado clínico do paciente, utilizando coxins para auxílio.</p> <p>Aspirar secreções traqueobrônquicas sempre que necessário, registrando cor, volume, consistência e odor.</p> <p>Trocar diariamente o curativo do acesso venoso, mantê-lo seco e limpo observando e registrando o aspecto.</p> <p>Instalar sonda vesical de demora para pacientes com retenção urinária e sob bloqueio neuromuscular.</p>
--	--	--	--

Quanto ao tipo de estudo observou-se um percentual de 33,3 % (n=3) de estudos de caso clínico, seguido de dois estudos quantitativo, retrospectivo, descritivo e exploratório, e um estudo dos seguintes métodos de pesquisa: relatório de comitê de especialista; revisão bibliográfica; clínico randomizado controlado, bem delineado; estudo de observação, do tipo caso- controle.

Em relação aos resultados dos estudos selecionados evidenciaram-se inúmeros cuidados de enfermagem entre eles destacam-se: avaliação dos sinais e sintomas, o nível de consciência do paciente através da Escala de Coma de Glasgow ou da Escala de Sedação de Ramsey; coleta de exames laboratoriais para confirmação e monitoração dos parâmetros hidro-eletrolíticos e microbiológicos; realização do acesso venoso; manutenção do cateter; intubação; ventilação mecânica para todos os pacientes traqueostomizados; realizar curativo da traqueostomia; atentar para o controle do uso de ventilação assistido-controlada a volume ou a pressão; realizar fisioterapia motora e respiratória; manter tuboendotraqueal pérvio; aspirar vias aéreas; realizar limpeza e curativo do traqueostoma; administrar a IGHAT com dose única de 3000 UI/IM, metronidazol e/ou penicilina conforme a prescrição médica, creatinofosfoquinase; realização de curativos da porta de entrada após desbridamento cirúrgico realizado por cirurgião; administração de medicações sedativas e drogas vasoativas, com bomba de infusão; prevenir e tratar as úlceras por pressão; manter um ambiente tranquilo, garantindo o uso de tampões para os ouvidos a fim de evitar espasmos musculares;

realizar controle da luminosidade; manter o paciente em sonda nasogástrica aberta durante as primeiras 24 horas de internamento; realizar medidas padrão para cuidados críticos em geral e prevenção da pneumonia nosocomial conforme protocolo institucional, mudanças de decúbito a cada duas horas; manter a cabeceira do leito elevada; limite de troca de equipamentos, materiais e pessoal entre pacientes mediante a atribuição de materiais dedicados para pacientes individuais na cabeceira; orientar para completar o esquema vacinal antitetânico.

DISCUSSÃO

No que se refere ao enfoque das publicações, embora se observe uma redução na incidência de casos de tétano acidental, em contra partida não tem havido diminuição significativa da sua mortalidade, entretanto quanto aos pacientes que são tratados em UTI percebe-se que há uma diminuição da mortalidade em aproximadamente quatro vezes quando comparado aos pacientes tratados em enfermaria. Isso demonstra ainda uma taxa de mortalidade alta e com maior prevalência entres os idosos (MENEGUETI *et al.*, 2012).

Em um estudo realizado na República Democrática do Congo (MUTEYA *et al.*, 2013), observou-se que dos pacientes internados em UTI, 2,1% das internações eram de pacientes com tétano sendo 95,5% do sexo masculino, e a taxa de mortalidade foi de 52,4%, o prognostico é geralmente influenciado pela idade do paciente e o tempo entre a lesão e o tratamento medico. Segundo Santos e Barreto (2011) e no estudo de Moura *et al.* (2012) os pacientes mais afetados pelo tétano acidental são os pacientes do sexo masculino.

Verificou-se que a literatura pertinente a temática “cuidados intensivos aos pacientes com tétano acidental” demonstrou que a UTI tem por objetivo prestar atendimento aos pacientes graves e críticos, tornando-se um local tenso para os pacientes (RODRIGUES *et al.*, 2013).

Levando em consideração que a UTI é um setor onde se convive com a vida, morte, fragilidade e impotência. Diante dessas incertezas a equipe precisa de

preparo para que não haja uma desestruturação e conseqüente atendimento ineficaz ou inadequado ao paciente tetânico (RODRIGUES, 2012). Para Meneguetti *et al.* (2012) a equipe de enfermagem desempenha um papel importante durante o atendimento ao paciente tetânico, identificando sinais clínicos e realizando intervenções para melhorar as condições clínicas do paciente, outro cuidado não menos importante, é proporcionar um ambiente tranquilo.

Os cuidados dispensados aos pacientes tetânicos em uma UTI são: administrar medicações a intervalos regulares; instalar medicações em bomba de infusão; não alimentar o paciente durante as primeiras 24 horas de internamento; avaliar o nível de consciência do paciente por meio da Escala de Coma de Glasgow ou da Escala de Sedação de Ramsey; higiene oral com solução antisséptica três vezes ao dia ou conforme necessidade, corporal e íntima, devendo ser realizada no leito, pelo menos 2 vezes ao dia ou a cada evacuação.

Outra medida importante é a massagem corporal com creme hidratante após o banho e a cada mudança de decúbito, evitando massagear proeminências ósseas; realizar a mudança de decúbito a cada duas horas ou de acordo com o estado clínico do paciente, utilizando coxins para auxílio; proteger integridade cutâneo mucosa e proeminências ósseas; aspirar secreções traqueobrônquicas sempre que necessário, registrando cor, volume, consistência e odor; trocar diariamente o curativo do acesso venoso, mantê-lo seco e limpo observando e registrando o aspecto (RAFAEL *et al.*, 2010).

Dentre os cuidados ao paciente crítico observou-se que a administração de medicamento é uma das tarefas mais importantes, que requer alta responsabilidade e elevada capacidade técnica envolvendo responsabilidade ética e legal (RODRIGUES, 2012).

As complicações mais importantes do tétano são em geral conseqüências dos cuidados intensivos, como: pneumonia associada ao ventilador, infecções do cateter, sepse, tromboembolismo, desenvolvimento de ulcera por pressão. Os problemas respiratórios e as complicações infecciosas foram respectivamente as mais frequentes, seguidas das cardiovasculares e renais. Independente do tratamento específico à letalidade do tétano pode ser reduzida por meio de

prevenção das complicações respiratórias, cardiovasculares, osteomusculares, e metabólicas. (SANTOS; BARRETO, 2011).

Lisboa *et al.* (2011) percebeu que não é apenas o ambiente da UTI que é importante para reduzir casos de mortalidades, mas principalmente a qualidade da assistência prestada na unidade com pessoas treinadas e habilitadas, bem como tecnologia avançada e recursos materiais capazes de atender as necessidades reais e iminentes dos pacientes tetânicos.

CONCLUSÃO

O estudo permitiu identificar que muitos cuidados devem ser implementados na UTI em pacientes com tétano acidental, independente do profissional que efetivará os cuidados. Percebeu-se, também, que a assistência a estes sujeitos exige cuidados intensivos de uma equipe habilitadas, com conhecimentos técnicos e científicos adequados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASKOY, M. *et al.* Tetanus is still a deadly disease: a report of six tetanus cases and reminder of our knowledge. Disponível em:< <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24301382>> **Trop Doct.** v. 44, n. 1, p. 38-42, Jan. 2014.

FELIX, Z.C. *et al.* Eutanásia, distanásia e ortotanásia: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n. 9, p. 2733-2746, 2013.

HELBOK, R. *et al.* Intensive Care management in very old adults: two cases with clostridium tetani infection. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21391945>> **J Am Geriatr Soc.** v. 59, n. 3, p: 552-3, mar. 2011.

LISBOA, T. *et al.* Diretrizes para o manejo do tétano acidental em pacientes adultos. **Rev Bras Ter Intensiva.** v. 23, n. 4, p.394-409, 2011.

LOAN, H. T. *et al.* Semi-recumbent body position fails to prevent healthcare-associated pneumonia in Vietnamese patients with severe tetanus. Disponível em:< <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22197012>> **Trans R Soc Trop Med Hyg.** v. 106, n. 2, p: 90-7, Feb. 2012.

MENEGUETI, M. G. *et al.* Tétano grave associado a choque séptico em uma paciente idosa internada em Unidade de Terapia Intensiva. **Ciência y Enfermagem**, 2012.

MOURA, G. N. *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com tétano acidental em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Baiana de Saúde Pública** v.36, n.2, p.313-327 abr/jun. 2012.

MUTEYA, M. M. *et al.* Prognosis of tetanus patients in the intensive care unit of Provincial Hospital Jason Sendwe, Lubumbashi, DR Congo. **Pan African Medical Journal**, 2013.

RAFAEL, M. E. P. P. B. *et al.* Tétano: uma proposta de cuidados interdisciplinares na unidade de terapia intensiva: revisão sistemática de literatura. **Rev enferm UFPE online**. v. 4, n.3, p. 1535-542, jul/set. ISSN: 1981-8963

RODRIGUES, D. P. *et al.* Estresse na Unidade de Terapia Intensiva: Revisão Integrativa. **Rev. Enferm. UFPE online**, Recife, v. 7, p. 4217, maio. 2013

RODRIGUES, T. D. F. Fatores estressores para a equipe de enfermagem da unidade de terapia intensiva. **Universidade Paulista (UNIP)**, 2012.

SANTOS, S. S. *et al.* Letalidade e complicações osteomusculares e cardiovasculares no tétano. **Rev Bras Ter Intensiva**. v. 23, n. 4, p. 434-44. 2011.

SCHULTSZ, C. *et al.* Effects of infection control measures on acquisition of five antimicrobial drug-resistant microorganisms in a tetanus intensive care unit in Vietnam. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23306583>> **Intensive Care Med**. v. 39, n. 4, p. 661-71, Apr. 2013.