



UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

MESTRADO EM ENFERMAGEM

ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

BRUNO JOSÉ TEIXEIRA DA COSTA

VISEU, 2012



UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

MESTRADO EM ENFERMAGEM

ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Relatório apresentado ao Instituto de Ciências de Saúde
para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem,
com especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica,
sob orientação do Sr. Prof. Olivério Ribeiro

BRUNO JOSÉ TEIXEIRA DA COSTA

VISEU, 2012

“Às coisas e ao mundo em geral, a pessoa dedica atenção, diligência, trabalho, fazendo delas objecto de trabalho. A existência humana, de cada ser humano, revela-se assim no cuidado de si, na solicitude pelos outros e na preocupação e ocupação pelo mundo.”

VIEIRA, M. (2008:82)

RESUMO

Este relatório reflecte as actividades da componente prática inserida no Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica do Instituto Ciências da Saúde ministrado pela Universidade Católica Portuguesa, Centro Regional das Beiras.

O estágio desenvolvido dividiu-se em três módulos com uma carga horária de 180 horas cada um, desencadeando-se num 1º Período de 27/04/09 a 27/06/09 correspondente ao Módulo III, realizado na Unidade de Queimados/Unidade de Cuidados Especiais do Hospital da Prelada. Num 2º Período entre 06/10/09 e 29/11/09 correlativo ao Módulo II, sendo desenvolvido na Unidade Monitorização do Doente Cirúrgico do Hospital São Teotónio (Viseu). Por fim o 3º Período entre os dias 2/12/09 e 31/01/2010, relativo ao Módulo I foi realizado no Serviço de Urgência do HPP – Boavista.

O grande objectivo geral definido para este estágio era o desenvolvimento de competências científicas, técnicas e relacionais na abordagem ao doente crítico, dando ênfase ao doente queimado.

As experiências proporcionadas por este estágio permitiram limar a minha prestação nas vertentes técnica, científica e relacional, ao nível do contacto com o doente crítico, respectivamente na sua abordagem em contexto de Serviço de Urgência e na manutenção do seu equilíbrio quando admitido numa Unidade de Cuidados Intermédios/Intensivos e Unidade de Queimados.

Este Estágio possibilitou o desenvolvimento de competências de destreza, planificação e tomada de decisão, perante situações complexas, permitindo a definição de prioridades na abordagem ao doente crítico, bem como a sensibilização de equipas para a optimização do seu desempenho.

ABSTRACT

This report reflects the activities of the practical component included in the Master Course in Medical-Surgical Nursing Institute of Health Sciences administered by the Universidade Católica Portuguesa, Centro Regional das Beiras.

The developed stage was divided into three modules with a workload of 180 hours each, thus inducing a first Period of 27/04/2009 to 27/06/2009 corresponding to Module III, held at the Burns Unit / Unit Special Care Hospital of Prelada. In 2nd Period between 06/10/2009 and 29/11/2009 correlative to Module II, being developed at the Surgical Patient Monitoring Unit of Hospital São Teotónio (Viseu). Finally the 3rd period between 12/02/2009 and 31/01/2010 on the module I was done in the emergency department of the HPP - Boavista.

The main overall objective set for this stage was the development of scientific skills, techniques and relational approach to critical patients, emphasizing the burn patient.

The experience provided by this stage led to my filing provision of technical, scientific and relational-level contact with the critical patients, respectively in their approach in the context of the Emergency Department and in maintaining their balance when admitted to a care unit intermediate / intensive and Burns Unit.

This stage enabled the development of skills of dexterity, planning and decision making in complex situations, allowing the definition of priorities in the approach to critical patients, as well as awareness of teams to optimize their performance.

ÍNDICE

	Página
0. INTRODUÇÃO	7
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO	9
2. OBJECTIVOS/COMPETÊNCIAS E ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS	12
3. CONCLUSÃO	45
4. BIBLIOGRAFIA	47

ANEXOS

ANEXO I – PÓSTER – “Para um local de trabalho mais seguro”

ANEXO II – TRABALHO ESCRITO – “Cateteres Totalmente Implantados – Implantofix ®”

ANEXO III – POWERPOINT – “Cateteres Totalmente Implantados – Implantofix ®”

ANEXO IV – TRABALHO ESCRITO – “FIOS DE SUTURA”

ANEXO V – POWERPOINT – “Tratamento de feridas pelo método de Vácuo – V.A.C®”

LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS

AVC	Acidente Vascular Cerebral
BO	Bloco Operatório
CVC	Cateter Venoso Central
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica
EAM	Enfarte Agudo do Miocárdio
ECTS	European Credit Transfer System
EEMC	Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica
EPE	Entidade Pública Empresarial
Enf.	Enfermeiro
HPP	Hospitais Privados de Portugal
IACS	Infeções Associadas aos cuidados de Saúde
Nº	Número
PBE	Prática Baseada em Evidências
PCR	Paragem Cardio-Respiratória
PVC	Pressão Venosa Central
SU	Serviço de Urgência
TA	Tensão Arterial
TAC	Tomografia Axial Computorizada
UMDC	Unidade de Monitorização do Doente Cirúrgico
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
UQ	Unidade de Queimados
VAC	Vacuum Assisted Closure

0. INTRODUÇÃO

Segundo o Regulamento Geral do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica de Natureza Profissional da Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Escola Superior Politécnica de Saúde é impreterível a elaboração de um relatório final de estágio, que passa por uma reflexão crítica e fundamentada das actividades realizadas e competências desenvolvidas durante o estágio.

Para tal, é necessário que esta reflexão se desenvolva num pensamento crítico e não seja apenas baseada na descrição. Segundo BORK (2005:95) o julgamento clínico “... tem como sinonímia raciocínio clínico ou pensamento crítico”, sendo para o mesmo autor (2005:95) “... uma ferramenta para promover a melhoria da prática assistencial com base no conhecimento, no pensamento e na tomada de decisão clínica com o suporte de evidências científicas, a partir da avaliação de dados subjectivos e objectivos do paciente, família e comunidade.”

Assim, é neste acto reflectido, através de objectivos e actividades anteriormente programadas, que decorreu este Ensino Clínico do Curso de Mestrado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Durante este percurso foi necessário que o Enfermeiro desenvolvesse competências instrumentais, pedagógicas, de investigação e sistémicas na sua actuação perante o doente crítico agindo em conformidade com a sua situação clínica, baseando-se em evidências científicas.

A Unidade Curricular do Estágio tem trinta ECTS, faseada em três Módulos, cada um dos quais com dez ECTS, correspondendo a 180 horas de contacto, que no meu caso particular se desenrolaram da seguinte forma: (i) 1º Período – 27/04/09 a 27/06/09 correspondente ao Módulo III, realizado na Unidade de Queimados/Unidade de Cuidados Especiais do Hospital da Prelada; (ii) 2º Período – 06/10/09 a 29/11/09 correlativo ao Módulo II, desenvolvido na Unidade Monitorização do Doente Cirúrgico do Hospital São Teotónio (Viseu); (iii) 3º Período – 2/12/09 a 31/01/2010 relativo ao Módulo I, tendo sido desenvolvido no Serviço de Urgência do HPP – Boavista. O Ensino Clínico foi tutelado por um Enfermeiro Tutor pertencente a cada Serviço e ainda por um Professor Orientador pertencente à Universidade Católica.

Este trabalho reflexivo/crítico tem como objectivos: (i) Desenvolver o espírito crítico e reflexivo; (ii) Descrever as competências desenvolvidas durante o Estágio; (iii)



Demonstrar consecução dos objectivos atingidos durante o mesmo; (iv) Dar a conhecer as actividades desenvolvidas no Ensino Clínico; (v) Descrever as dificuldades sentidas durante o Estágio.

Na elaboração deste Relatório de Estágio a metodologia empregada foi a analítica/descritiva, com recurso à pesquisa bibliográfica, pois é de referir que ao longo da fase teórica do curso a informação na área do doente Queimados foi escassa e insuficiente.

A estratégia utilizada para estruturar o disposto trabalho passa por dividi-lo em três capítulos. Assim, iniciar-se-á pela disposta introdução, de seguida, no desenvolvimento será realizada a contextualização do estágio e posterior descrição dos diversos objectivos/competências e actividades desenvolvidas durante o Ensino Clínico. Por fim será focada a conclusão, bem como a bibliografia consultada para elaboração deste trabalho, apresentando em anexo todas as actividades e trabalhos relevantes realizados durante o estágio.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

A Unidade de Queimados do Hospital da Prelada foi o local escolhido para desenvolver o Módulo de Estágio Opcional, por motivos já identificados no Projecto de Estágio, decorrendo entre os dias 27 de Abril de 2009, e o dia 29 de Junho do mesmo ano. Caracterizando-se por oferecer um conjunto de experiências únicas, repletas de novas aprendizagens, tornou-se num factor preponderante no processo de desenvolvimento de competências de Enf. Especialista na área de Médico-Cirúrgica.

Apesar de esta Unidade se diferenciar por prestar cuidados a doentes Queimados, esta desenvolve também a prestação de cuidados a outras valências. Doentes internados noutros Serviços deste Hospital, que requerem maior vigilância/monitorização, são transferidos e internados nesta Unidade, geralmente até estabilização do seu estado clínico.

É de salientar, a interligação com as diversificadas áreas e com a colaboração de vários profissionais de saúde dos quais: fisioterapeutas, assistentes sociais, psicólogos, psiquiatras, médicos e enfermeiros, formando uma equipa multidisciplinar, pronta a prestar cuidados especializados e diferenciados, para que o doente tenha o mínimo de sequelas possíveis. Para ROTH (2006:38) “o tratamento de um paciente queimado é um esforço da equipe multidisciplinar e estende-se desde o momento do acidente até a recuperação completa – isto é, possivelmente em anos. Todos os profissionais são membros importantes desta equipe.”

Estruturalmente a UQ é um Serviço com algumas especificidades, tendo uma lotação de apenas oito camas divididas em quartos individuais, favorece a redução de infecção cruzada e permite uma maior privacidade e conforto. Tal como outras Unidades de Cuidados Diferenciados, esta encontrando-se estruturada fisicamente de forma a permitir uma maior proximidade e visualização dos doentes por parte da equipa multidisciplinar, contribuindo para uma melhor e mais rápida assistência hospitalar. Mas, como afirma PHIPPS (2003:637) “a vantagem da visualização directa Enfermeiro-Doente é acompanhada das desvantagens de limitação, na privacidade e de exposição do doente a frequentes intervenções de crise.”

Foi um módulo de estágio que decorreu num conjunto de factores “atípicos” nomeadamente num clima de preparação para uma Auditoria Externa, ficando marcado

por um conjunto de oportunidades de aprendizagens únicas, que serão desenvolvidas ao longo do Relatório.

O segundo período de aprendizagem clínica, correspondente ao Módulo II foi realizado entre os dias 06/10/09 e 29/11/09 e teve lugar numa Unidade de Cuidados Intermédios, na Unidade de Monitorização do Doente Cirúrgico (UMDC), integrada no Serviço de Cirurgia 1A do Hospital São Teotónio.

Uma Unidade de Cuidados Intermédios, como o próprio nome diz, presta cuidados moderados em relação à sua complexidade, isto é mais diferenciados do que uma Enfermaria e menos específicos que uma Unidade de Cuidados Intensivos. De acordo com MANLEY (2003:324) “uma Unidade de Cuidados Intermédios providencia um grau de cuidados entre aqueles prestados por uma enfermaria e os prestados por uma UCI.”.

A UMDC não é excepção, caracteriza-se por receber o doente pós-cirúrgico complexo, em que a sua autonomia/independência e estado hemodinâmico está colocado em causa. Assim, para além da satisfação das necessidades humanas básicas, o Enfermeiro tem a preocupação de uma vigilância constante dos sinais vitais, bem como monitorização de aspectos decorrentes da própria cirurgia.

Um estágio caracterizado pela consolidação de conhecimentos teóricos na área Cirúrgica, em que o transporte intra-hospitalar de doentes foi uma constante durante todo este período. Transporte intra-hospitalar que decorre da necessidade médica urgente de se socorrer a exames complementares de diagnóstico como Radiografias, Ecografias, TAC (Tomografia Axial Computorizada), entre outros, para despiste de eventuais complicações, ou por indispensabilidade de recorrer a exames de controlo pós Cirurgia. Todos os cuidados que estão implicados com esta actividade, foram desenvolvidos durante este módulo de estágio, permitindo uma visão global acerca do funcionamento hospitalar.

O último período de Estágio decorrido entre os dias 2/12/09 e 31/01/2010 relativo ao Módulo I foi desenvolvido no Serviço de Urgência (SU) do HPP – Boavista. A organização estrutural do Serviço de Urgência é muito distinta de qualquer outro Serviço Hospitalar, para além de estar preparado para uma intervenção rápida ao doente crítico, está também capaz para a determinação da prioridade de atendimento do doente,



possibilitando uma gestão eficaz do número de doentes dentro deste serviço tão complexo e dinâmico.

A nível estrutural o SU do Hospital Privado de Portugal da Boavista, não difere muito de outras realidades hospitalares, embora este esteja preparado para um contexto diverso que é a Gestão Privada, envolvendo as seguintes áreas: sala de Triagem da Gripe, sala de atendimento da Gripe, gabinetes médicos, quatro boxes (quartos individuais), sala de cadeirões, sala de emergência e o corredor com duas macas e sala de pequena cirurgia/pensos.

O que inicialmente seria um Campo de Estágio limitado em oportunidades, acabou por ser uma surpresa, sendo uma fonte rica de conhecimentos, resultado do intercâmbio de ideias e experiências com a Equipa Multidisciplinar. Por este Módulo de Estágio se ter desenrolado num contexto de um Hospital Privado ficou a noção da importância do doente ser visto na perspectiva de cliente. O conforto, a comodidade, o respeito, o tratamento profissional e atento são uma prioridade para que o resultado final seja a satisfação do cliente.

É de sublinhar neste ponto de trabalho, antes de dar início a outro capítulo, que determinadas actividades e objectivos pessoais preconizados no projecto de estágio tiveram que ser reformulados ao longo dos três Módulos de Estágio, de forma a dar resposta à sua consecução.

2. OBJECTIVOS/COMPETÊNCIAS E ACTIVIDADES DESENVOLVIDAS

No capítulo que se segue, para cada objectivo específico serão descritas e relatadas as competências e actividades desenvolvidas durante o Estágio. A questão colocada no ponto de partida para este estágio foi o que são competências? Foi através da pesquisa bibliográfica na obra de CEITIL (2007) que encontrei a resposta, tornando-se numa referência para que o desenvolvimento destas capacidades fosse possível. O autor supra citado (2007:24), começa por afirmar que as competências seriam enquadradas em quatro perspectivas, como: (i) atribuições; (ii) qualificações; (iii) traços ou características pessoais; (iv) comportamentos.

A clarificação do conceito torna-se mais evidente no decurso da leitura da sua obra, quando CEITIL (2007:41) afirma que as competências não são mais do que “comportamentos específicos que as pessoas evidenciam, com uma certa constância e regularidade, no exercício das suas actividades profissionais” e quando refere que (2007:42) “as competências específicas, como o próprio nome indica, são aquelas que são requeridas para actividades ou contextos mais restritos, geralmente associadas a domínios técnicos e instrumentais.”

Os objectivos abaixo apresentados, foram atingidos com o desenvolvimento do Estágio, embora a sua consecução e desenvolvimento tenha sido feita em módulos díspares ou ao longo de todo o Estágio. É de referir que a numeração correspondente a cada objectivo é a mesma que se encontra no projecto de Estágio, de forma a orientar o decurso do meu trabalho, bem como para facilitar uma posterior avaliação.

Com o intuito de desenvolver *a posteriori* um outro projecto pessoal na área do doente queimado, seria de extrema importância a total entrega e dedicação ao longo deste Estágio, por ser direccionado para o doente crítico. Assim, o desenvolvimento de competências de Enf. Especialista era uma prioridade, bem como o desenvolvimento de conhecimentos científico-técnicos na área, como refere MANLEY (2003:6) “enfermeiro clínico especialista, é uma função que implica um grau específico de perícia numa determinada especialidade.”

1. Gerir e interpretar, de forma adequada, informação proveniente da sua formação inicial, da sua experiência profissional e de vida, e da sua formação pós-graduada;

O conhecimento adquirido durante a prática clínica é fundamental no processo de enriquecimento e maturação de um Enfermeiro, muitas vezes, não sendo notificado pelo principal interveniente deste processo. Como afirma BENNER (2001:33) “o conhecimento prático adquire-se com o tempo, e as enfermeiras nem sempre se dão conta dos seus progressos. É necessário construir estratégias para que haja conhecimento desse saber fazer, de maneira a poder ser desenvolvido e melhorado.”.

É neste contexto que procurei durante o estágio gerir de forma oportuna a aplicação de conhecimentos anteriormente adquiridos durante a minha vida profissional, sendo estes conhecimentos obtidos na UQ do Hospital São João, EPE uma mais-valia para que a minha integração nestes serviços tão complexos e específicos decorresse da melhor forma possível.

Neste ponto, podem-se levantar as seguintes questões: “quais foram os conhecimentos aplicados na prática clínica?” e “quais as estratégias utilizadas para seleccionar estes conhecimentos?”. Foram tantos os conhecimentos e informações anteriormente adquiridas e aplicadas na prática clínica do Estágio, que seria descontextualizada as suas descrições neste ponto do trabalho. Deixo ficar a ideia, que foi durante a prestação de cuidados ao cliente, que foi possível o desenvolvimento de um esquema mental, seleccionando a informação mais apropriada para cada contexto.

A actividade profissional que desenvolvi anteriormente nos serviços de Urgência e Ortopedia, serviram como suporte para que este desafio decorresse com a objectividade pretendida. A gestão de conhecimentos foi ponderada e reflectida, não correndo o risco de exagerar na demonstração de conhecimentos.

No final deste estágio encontro-me mais confiante e seguro para enfrentar situações idênticas, na certeza que os conhecimentos foram geridos e interpretados da forma mais rigorosa possível.

2. Comunicar aspectos complexos de âmbito profissional e académico, tanto a enfermeiros quanto ao público em geral;

Como foi definido inicialmente, para alcançar este objectivo, houve necessidade desenvolver uma comunicação eficaz, fundamentando os cuidados prestados. Quando se fala em comunicar, colocaram-se as questões: Mas o que é mesmo comunicar? Estarei sempre a comunicar? Segundo RILEY (2004:6) “a comunicação envolve um processo recíproco de enviar e receber mensagens entre duas ou mais pessoas”, para o mesmo autor “de uma maneira geral, existem dois componentes na comunicação face a face: a expressão verbal dos pensamentos e sentimentos do emissor e a expressão não verbal.”.

Ciente desta dicotomia, era importante que a comunicação estabelecida não merecesse toda a atenção com aspectos verbais, com aquilo que realmente é dito, foi também importante que os gestos, o olhar a expressão corporal transmitisse realmente o que era pretendido. Para SÁ (2006:30) “um enfermeiro que demonstra incongruência entre a comunicação verbal e não verbal causa ao doente confusão e insuspeição.”.

Ao longo deste módulo de estágio, foram inúmeras as vezes que desenvolvi comunicação efectiva, adequada a cada situação/pessoa, utilizando uma linguagem técnico-científica direccionada para profissionais de saúde e uma linguagem acessível para o público em geral. Foram executadas acções informais de educação para a saúde ao doente e/ou família, sempre que necessário.

Recordo uma experiência única que oportunamente passo a descrever; encontrava-se uma jovem doente internada na UQ, que sofreu queimaduras de 2º grau dos membros inferiores, a quem realizei o ensino pós-alta, salientando os cuidados a ter no domicílio. Cuidados estes que foram seguidos de forma rigorosa, podendo constatar uma semana depois, quando a mesma utente se dirigiu ao serviço mais independente na locomoção, acatando a indicação rigorosa do uso de meias elásticas.

Foram realizadas entrevistas informais com os pares, equipa multidisciplinar, doente e/ou família, para avaliar a eficácia da informação, chegando à conclusão que a comunicação foi estabelecida na maioria dos casos de forma organizada e estruturada, havendo uma recepção eficaz da mensagem por parte do receptor.

Para dar resposta ao objectivo proposto foi preconizado o Índice de sessões informais de educação para a saúde executadas, sendo este durante o estágio de 100%,

pois todas as situações por mim identificadas como merecedoras de educação para a saúde foram realizadas.

3. Formular e analisar questões/problemas de maior complexidade relacionados com a formação em enfermagem, de forma autónoma, sistemática e crítica;

Uma das competências pedidas ao Enfermeiro Especialista, é que este seja capaz de detectar situações de conflito, quer dentro da equipa multidisciplinar, quer com o meio envolvente, doentes, familiares e comunidade. Por outro lado, é-lhe também exigido que ele participe continuamente na resolução desses conflitos, definindo estratégias e escolhendo prioridades na sua resolução.

Foram vários os conflitos detectados ao longo Estágio, nomeadamente um caso na UQ em que havia uma rejeição a um Enfermeiro por parte de alguns elementos da Equipa Multidisciplinar. O que estava na base desta situação, era o facto deste elemento em integração, embora experiente em outras matérias de Enfermagem, no caso particular do “grande queimado” as suas limitações eram evidentes, gerando-se um clima desarmonioso quando este se encontrava presente.

A estratégia definiu-se por fazer entender aos intervenientes a necessidade de diálogo, notando em turnos posteriores que a aproximação e a colaboração no sentido da resolução deste conflito se tinham iniciado.

Durante o módulo de Estágio decorrido na UMDC existiu um conflito constante entre familiares e Enfermeiros, devido ao horário restrito de visitas (na minha opinião necessário e imprescindível), visto serem doentes muitas vezes instáveis numa monitorização constante e apertada de sinais vitais. Para tal, o caminho seguido para a resolução deste problema foi o diálogo estabelecido com os familiares, e numa segunda instância a entrega de um panfleto existente no serviço onde mencionava: os horários de visitas, os cuidados que deveriam ter durante a visita e a importância de lavar as mãos antes e após a visita na prevenção das IACS. Posteriormente foram realizadas entrevistas informais com os familiares e Enfermeiros, com vista a avaliar a eficácia das medidas tomadas, chegando à conclusão que a posição adoptada teria sido a mais correcta.

No SU do HPP, os conflitos dentro da equipa multidisciplinar eram praticamente inexistentes, embora, às vezes gerasse um conflito entre os doentes e alguns profissionais, por causa do tempo de espera. Uma atitude atenta, reflectiva, imparcial deve ser escolhida por parte do Enf. Especialista, bem como desenvolver a capacidade de tomar decisões ao longo da sua prática. MARQUIS (2005:45) afirma que “tomar decisões e raciocinar criticamente são habilidades aprendidas, que melhoram com a prática.”

No decurso do Ensino Clínico foram determinadas e analisadas questões de maior complexidade relacionados com a dinâmica dos Serviços e estabelecidas prioridades para a sua consecução. Aquando da realização do projecto de Estágio foi preconizado o Índice de situações de conflito resolvidas, com o intuito de avaliar a eficácia das acções/decisões tomadas. No final do Estágio apontasse que este índice foi de 100%, sendo todas as situações detectadas, resolvidas na sua totalidade.

4. Manter, de forma contínua e autónoma, o seu próprio processo de auto-desenvolvimento pessoal e profissional;

Manter o próprio processo de auto-desenvolvimento, quer pessoal quer profissional requer um esforço e uma dedicação constante. Para dar resposta a este objectivo procurou-se desenvolver conhecimentos científicos/técnico na área do doente crítico, através da pesquisa de diferentes artigos relacionados com o tratamento de queimaduras, Urgência Hospitalar e na área da Especialidade numa tentativa de colmatar as dúvidas surgidas ao longo do Estágio.

Apesar de não ser a primeira experiência na área do doente queimado, para desenvolver uma prestação de cuidados de forma responsável e eficiente, optou-se por começar na pergunta: O que realmente são queimaduras? Foi nas palavras de MACIEL (2004:37) que encontrei a resposta definindo,

“as queimaduras são feridas traumáticas causadas, na maioria das vezes, por agentes térmicos, químicos, eléctricos ou radioactivos. Actuam nos tecidos de revestimento do corpo humano, determinando destruição parcial ou total da pele e seus anexos, podendo atingir camadas mais profundas como tecido celular subcutâneo, músculos, tendões e ossos.”

Com o desenvolvimento deste estágio ficou a noção de outro aspecto a ter em consideração no tratamento do doente queimado, assim para além de todos os potenciais problemas físicos decorrentes de uma queimadura, seria imaturo menosprezar toda a componente afectiva, social que envolve este grave problema de saúde. Para, ROTH (2006:1) “queimadura é uma lesão que representa um significativo problema médico, social e económico.”. A ideia que a solução para a resolução deste problema passa apenas pela cura da própria queimadura é um mero equívoco, sendo a reintegração social um factor preponderante no resultado final.

Prestar cuidados de enfermagem ao doente crítico de forma contínua, mostrando receptividade para aprendizagem, aquando de novas oportunidades foi um facto durante o desenrolar de todo o estágio. Afirma-se no final do estágio que o índice de receptividade para aprendizagem foi de 100%, não havendo nenhuma oportunidade que foi desperdiçada.

Encontrando-me disponível para a aprendizagem de novos assuntos, experimentei uma vivência única, que possibilitou o alargamento do horizonte pessoal de conhecimentos em Enfermagem. Foi a possibilidade de assistir no Bloco Operatório (BO) à recolocação de nova traqueostomia, actividade cirúrgica esta que nunca tinha tido a oportunidade de observar. Esta intervenção foi justificada pelo facto do doente apresentar uma secreção contínua de líquido sero-hemático no local de inserção da traqueostomia. Assim, durante este acto Cirúrgico, houve ainda a possibilidade de reconhecer quais as funções de cada Enf. do Bloco Operatório (BO), quer as do Enf. Anestésista, sempre à cabeceira do doente, a do Enf. Circulante responsável pela limpeza e organização do BO, quer do Enf. Instrumentista, na colaboração directa com a Cirurgia. É de referir, que tive conhecimento da diferença entre uma traqueostomia não fenestrada, e fenestrada, no caso concreto foi-lhe colocada uma traqueostomia não fenestrada nº 8.

Oportunamente participei e assisti à realização de uma Broncofibroscopia, técnica esta fundamentada por o doente apresentar queimaduras da via aérea e pela necessidade urgente de observar a evolução das mesmas. Esta técnica é invasiva e consiste no uso de um aparelho denominado broncofibroscópio, uma sonda que apresenta uma micro-câmara na ponta, que possibilita ao examinador a visualização completa do pulmão. A realização do exame em questão comprovou as queimaduras da

árvore brônquica, apresentando uma boa evolução, apesar de ainda apresentar alguma expectoração hemática.

Promovi momentos de reflexão, momentos de pesquisa de documentação acerca da área da especialidade e das dúvidas surgidas em estágio. Para tal, realizei fichas de leitura acerca de temas que considerei pertinentes, que são resumos das leituras feitas. Assuntos tais como: Classificação das queimaduras, Monitorização do doente queimado, Balneoterapia, Hemofiltração, Monitorização da Pressão arterial e monitorização da Pressão venosa central, Escarotomia e Fasciotomia, Procedimentos de isolamento em portadores de *Acinetobacter Baumannii*, Acidente Vascular Cerebral (AVC), Choque, Dor torácica, Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), Dor abdominal, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), entre outros.

5. Produzir um discurso pessoal fundamentado, tendo em consideração diferentes perspectivas sobre os problemas;

Foram referidos anteriormente alguns elementos inerentes ao processo de comunicação na profissão de Enfermagem, sendo ela fundamental e imprescindível em todo o Processo de Enfermagem.

MARQUIS (2005:260) afirma que “a capacidade para comunicar-se de forma efectiva costuma determinar o sucesso de um líder/administrador.” Assim, o Enfermeiro Especialista, como elemento líder, tem que comunicar de forma reflectida e estruturada, tanto com a equipa multidisciplinar, como com o doente/família, tendo a preocupação de adaptar o discurso à situação surgida.

A competência de comunicar de forma assertiva foi desenvolvida e aperfeiçoada ao longo dos vários módulos de estágios, fomentando oportunidades de desenvolver uma atitude crítico-reflexiva.

Uma outra vertente das habilidades de comunicação é o comportamento adoptado por parte do Enfermeiro Especialista, havendo a necessidade de ser assertório, como foca MARQUIS (2005:270) “comportamento assertivo é uma forma de comunicar que permite às pessoas se comunicar de maneira directa, honesta, adequada, sem infringir os direitos dos outros.”

Partindo dos factos que “comportamento é comunicar” e que “comportamento gera comportamento”, demonstrei um discurso pessoal alicerçado e estruturado através das participações durante a passagem de turno, que se tornaram numa mais-valia no processo de transmissão de informação.

Demonstrei um discurso pessoal, fundamentado das decisões tomadas durante os cuidados prestados na área de EEMC, tendo em conta o cliente como um ser Bio-Psicossocial.

6. Comunicar os resultados da sua prática clínica e de investigação aplicada para audiências especializadas;

Desenvolver uma comunicação efectiva e responsável, é um desafio, nem sempre fácil de abraçar. Foi uma das competências desenvolvidas ao longo deste estágio, sempre ciente de que “Uma função da comunicação é transmitir mensagens de uma pessoa para a outra” RILEY (2000:7), este processo só estaria completo quando *feedback* da informação transmitida tivesse lugar. Assim, no decorrer deste estágio, transmiti mensagens quer de resultados obtidos ao longo da prática clínica, quer de estudos de investigação.

Ficando com a ideia concreta que como afirma SÁ (2006:29) “comunicar não é só falar por palavras: tudo em nós é comunicar. Os gestos, as expressões faciais, o olhar, o silêncio, a aparência exterior ...”. Foi preocupação constante, que a comunicação estabelecida com a Equipa Multidisciplinar, fosse no seu conjunto assertiva, onde o olhar, expressão corporal estivesse em sintonia com o que é verbalizado.

Comunicar algumas experiências profissionais, desenvolvidas ao longo da vida profissional, nomeadamente na área de Queimados, foi um factor preponderante para o desenvolvimento de outras perspectivas acerca do tratamento de Queimaduras. Como diz BENNER (2001:15), “as muitas narrativas das experiências das práticas de enfermagem revelam aspectos importantes do papel da enfermagem que não podiam ser percebidos através de descrições formais de técnicas e procedimentos, ou de abordagens centradas nas descrições de tarefas de um dado trabalho.”.

É neste intercâmbio de vivências e opiniões que nós, como seres Humanos e profissionais evoluímos, nos vemos e revemos, que as nossas angústias, as nossas

derrotas sejam as vitórias e as alegrias de outros. Aprendi desde muito novo, no contacto com os meus Pais e Avôs que conhecimento que não é transmitido, perde a sua eficácia, perdendo o seu poder em ajudar o outrem.

Regressando ao assunto de trabalho, afirmo que desenvolvi momentos de reflexão para que as experiências partilhadas fossem assimiladas e reflectidas. Uma forma de comunicar é através da forma escrita, sem dúvida que é uma forma de comunicação mais impessoal, mas com resultados práticos sempre evidentes e eficientes. Assim, foi realizado um poster, para posterior afixação na UQ acerca de assunto da área EEMC, nomeadamente “Para um local de trabalho mais seguro”, numa dimensão de gestão de risco, que se encontra apresentado no Anexo I.

7. Avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, segundo uma perspectiva académica avançada;

No decurso do Ensino Clínico observei a forma como são resolvidos certos problemas pelos elementos da Equipa Multidisciplinar, nomeadamente pelos Enf. Chefes e Responsáveis de Turno. O confronto com situações de conflito no desenrolar da actividade de Enfermagem é uma constante, assim o Enf. Especialista da área Médico-Cirúrgica, tem que estar desperto para a detecção destes problemas, bem como para a criação de estratégias que possibilitem a resolução dos mesmos.

Descrevo neste ponto do trabalho uma situação de conflito presenciada, em que a postura pessoal e participação foram importantes para o desfecho final.

No desenrolar do Módulo de Estágio no Serviço de Urgência, detectei uma angústia patente por parte de um Cliente que se encontrava na sala de Espera, que manifestava a urgência a ser atendido, em alta voz e esbracejando de forma exaltada. Quando confrontado com as questões colocadas por uma Enfermeira “O que lhe dói? O que precisa?”, o Cliente em questão, referiu que estava ali para realizar um tratamento injectável e que não poderia esperar, elevando gradualmente o tom de voz quando estava a falar. Após o arrastar do diálogo, na iminência de uma possível exaltação dos dois participantes, a minha postura passou por intervir de forma objectiva e consistente pedindo ao cliente que me acompanhasse, até uma sala no interior da Urgência, onde posteriormente foi atendido.

Tomar a decisão de intervir, não foi um processo simples, mas foi sem dúvida importante no processo de formação enquanto Enf. Especialista. MARQUIS (2005:45) afirma, “tomar decisões é um processo cognitivo complexo, frequentemente definido como a escolha de determinada linha de ação.”

8. Demonstrar um nível de aprofundamento de conhecimentos na área da EEMC;

Pede-se ao Enf. Especialista da área Médico-Cirúrgica, que seja detentor de uma base sólida, concreta e alargada de conhecimentos na área da sua Especialidade.

Como já referi anteriormente, a informação disponibilizada na fase teórica do curso, acerca do grande queimado, do doente pós-cirúrgico e do doente do emergente não foi excedentária, sentido a necessidade de realizar pesquisa bibliográfica na área da EEMC, realizando resumos da bibliografia consultada.

Foi durante a prestação de cuidados, que apliquei conhecimentos adquiridos durante a fase teórica do curso, fundamentando as decisões tomadas nas actividades desenvolvidas, dando resposta assim a uma actividade preconizada no precedente projecto de Estágio. Demonstrei conhecimentos científicos e técnicos na área da EEMC, especialmente na área de Queimados e Urgência, que foram validados através da realização de várias entrevistas informais com a equipa multidisciplinar.

Embora, o contacto com o doente crítico, nomeadamente o grande queimado já não seja uma novidade para mim, reconheço que há aspectos inerentes ao cuidado a este doentes, que necessito de desenvolver e consolidar. Foi na recta final do módulo de estágio decorrido na UQ, mais concretamente nas últimas duas semanas que estas oportunidades de aprendizagem se sucederam. O desenvolvimento de competências no manuseamento dos sistemas inerentes aos Cateteres Venosos Centrais (CVC), bem como Linhas Arteriais (LA), Ventiladores e seus modos ventilatórios, foi uma constante no desenrolar deste módulo de Ensino Clínico.

Um dos objectivos pessoais, que pretendia concretizar durante a realização dos diferentes módulos de estágio, era desenvolver competências no manuseamento de sistemas de hemofiltração, devido à lacuna na minha formação académica. Por as experiências de aprendizagem neste sentido terem sido nulas durante a parte prática do



Curso, tive a necessidade de assistir e participar numa acção de formação subordinada ao tema decorrida na UQ do HSJ, em que a explicação acerca do funcionamento da máquina de hemofiltração Prisma Flex ® foi uma mais-valia para a formação enquanto Enfermeiro Especialista.

9. Demonstrar consciência crítica para os problemas da prática profissional, actuais ou novos, relacionados com o cliente e família, especialmente na área da EEMC;

Segundo ALFARO-LEVRE (1995:36-42), existem vários factores que influenciam o pensamento crítico, nomeadamente: factores pessoais (idade, autoconfiança, comunicação eficiente e habilidades interpessoais), factores relacionados com experiências passadas e factores situacionais (ansiedade/fadiga, sentimento excessivo, conhecimento dos factores afins, limitações temporais, distrações ambientais, hábito entre outros).

Como podemos verificar, o acto crítico vê-se envolto de um conjunto de factores predispostos a gerar mudança. Cabe ao Enf. especialista adquirir competências de espírito de autocritica e de reflexão dos cuidados prestados. Para tal, segundo a mesma autora, são necessárias estratégias específicas, que passam por desenvolver 8 questões: “Qual o objectivo do pensamento?”, ”Quais as circunstâncias?”, “Que tipo de conhecimento é requerido?”, “Qual a margem para o erro?”, “De quanto tempo eu disponho?”, “Que recursos me podem auxiliar?”, “Que perspectivas devem ser consideradas?” e “O que está influenciando o meu pensamento?”.

Assim, perante situações novas e problemas da prática clínica de enfermagem é necessário que o Enf. Especialista tenha em mente este conjunto de questões, desde a identificação dos problemas, passando pela forma como são planeados os tratamentos até à sua execução, requerendo um pensar estruturado.

Questionei alguns dos Enfermeiros porque é que haveria a necessidade de utilizar a técnica asséptica na realização de aspiração no tubo endotraqueal, como não obtive respostas concretas, realizei uma pesquisa bibliográfica que fosse de encontro à dúvida levantada. Chegando à conclusão que apesar das evidências científicas a descreverem como técnica asséptica, em situações concretas como doentes



imunodeprimidos e crianças entubadas por via endotraqueal, esta técnica é imprescindível que esteja assegurada. Como o doente Queimado é um doente imunodeprimido, pois vê as linhas de defesa diminuídas pela destruição da pele, MACIEL (2004:37) afirma “a pele íntegra constitui um dos mais importantes elementos de protecção do organismo humano dos agentes de agressão ambiental”, assim era imprescindível a manutenção da técnica asséptica para a realização deste procedimento.

10. Abordar questões complexas de modo sistemático e criativo, relacionadas com o cliente e família, especialmente na área da EEMC;

Como diz MARQUIS (2005:51) “temos valores e experiências de vida diversos e que percebemos e pensamos de forma de maneiras diferentes, podem ser tomadas decisões distintas diante de um mesmo conjunto de circunstâncias.”. Partindo do pressuposto que o Enf. Especialista tem a noção que qualquer doente tem formas diferentes de se exprimir, a forma como aborda as diversas situações tem que ser adaptada à realidade vivenciada.

Identifiquei várias necessidades dos doentes através da observação directa e entrevistas informais. Desde necessidades básicas de vida diárias como alimentação, hidratação, eliminação vesical e intestinal, controlo da dor, entre outras, até necessidades individuais. Promovi a satisfação das necessidades anteriormente identificadas, através do planeamento de actividades adequadas e por uma subsequente avaliação dos resultados das mesmas.

Recordo-me que foi através da observação do comportamento de um doente internado na UMDC, e por uma posterior entrevista, que identifiquei uma necessidade patente por parte do próprio em comunicar a um familiar directo o seu estado clínico, visto o seu internamento ter sido uma surpresa. A ansiedade demonstrada estava a ser um entrave na prestação de cuidados, a minha postura passou por intervir, e através de um pedido telefónico resultando a resolução da situação levantada. Desenvolvendo a capacidade de criar soluções viáveis para a resolução de problemas com a família e cliente.

11. Reflectir na e sobre sua prática, de forma crítica;

Como referi anteriormente é através de um conjunto de estratégias bem definidas, que se desenvolve o espírito crítico, tendo realizado este trabalho como forma de reflexão sobre a prática clínica durante o Estágio da EEMC.

É de extrema importância uma meditação individual crítica acerca das actividades desenvolvidas, das decisões tomadas em contexto clínico para que a consolidação de conhecimentos e de competências seja factual. Não basta pensar no que foi realizado, é necessário que se questione o porquê, o que está na base do problema. MARQUIS (2005:45) refere “Raciocinar criticamente, às vezes chamado pensamento reflexivo, está relacionado à avaliação, tendo um alcance mais amplo do que a tomada de decisão ou a resolução de problemas.”

Para além de uma reflexão pessoal no final de cada turno de Estágio, que se demonstrou uma óptima ferramenta para elaboração deste relatório crítico, todo o processo de auto-avaliação, pressupõe uma auto-análise das atitudes, comportamentos e actividades desenvolvidas, possibilitado o desenvolvimento de uma reflexão crítica da e sobre a prática clínica.

Ao longo do meu percurso profissional esta competência esteve sempre presente, compreendendo actualmente com a formação académica do Mestrado Enfermagem Médico-Cirúrgica a urgência da sua manifestação na nossa prática clínica diária.

12. Avaliar a adequação dos diferentes métodos de análise de situações complexas, relativamente ao cliente, segundo uma perspectiva profissional avançada;

Observar as diferentes formas de actuação, por parte dos diversos Enfermeiros na prática clínica, foi uma das formas que defini no projecto de estágio para atingir o objectivo em discussão. Assim, no acompanhamento dos Enfermeiros dos diferentes Serviços percebi que as estratégias para resolução dos problemas levantados relacionados com o doente nem sempre são as mesmas.

Valorizando o processo, alguns Enfermeiros consideraram a forma como comunicam, a postura corporal, os meios utilizados de extrema importância para a

satisfação das necessidades dos doentes. Para outros enfatizando os resultados, a preocupação central era a satisfação plena das necessidades do utente. Fiquei com a noção que talvez a adequação dos dois princípios, seja o caminho mais correcto a seguir.

Ao longo do Estágio, procurei identificar a adequação de diversas técnicas de Enfermagem na prática clínica, chegando à conclusão que neste campo as estratégias escolhidas por parte dos Enfermeiros se adequavam à Prática clínica. A conduta pessoal passou por colaborar na escolha de estratégias que permitissem a solução das dificuldades encontradas.

Desenvolvi a capacidade de realização de diversas técnicas de enfermagem, nomeadamente no que refere ao manuseamento de sistemas de drenos torácicos, sistemas de linhas arteriais, manuseamento de ventiladores, aspiração de secreções do tubo endotraqueal, entre outras.

13. Demonstrar capacidade de reagir perante situações imprevistas e complexas, no âmbito da área da EEMC;

Identificar situações emergentes, foi uma actividade estabelecida no projecto de Estágio, sendo várias as práticas emergentes presenciadas ao longo deste Ensino Clínico. MARTINS (2006:1) na sua obra sublinha que “nenhuma situação clínica supera a prioridade de atendimento da parada cardio-respiratória (PCR)”, conhecedor deste facto, era de meu interesse a participação em manobras de Ressuscitação, o que por falta de oportunidades não foi possível a sua consecução. É de salientar, que a minha participação em Manobras de Ressuscitação foi uma constante aquando da passagem profissional pelo SU do Hospital de Tondela, presenciando ritmos desfibrilháveis e não desfibrilháveis, agindo em conformidade com as *Guidelines* internacionais.

Uma das causas frequentes de recurso ao SU de qualquer Unidade de Saúde é a dor abdominal, podendo estar na sua etiologia como refere MARTINS (2006:130) “...doenças benignas, tais como diarreia aguda ou dispepsia, mas também por causas potencialmente graves e fatais (úlceras perfuradas, gravidez ectópica rota ou trombose

mesentérica).” As experiências de aprendizagem foram vastas, pois foram várias as situações de clientes que recorreram ao SU do HPP com este tipo de motivo.

De acordo com MARTINS (2006:83) “as síndromes coronárias agudas representam quase um quinto das causas de dor torácica na sala de emergência”. Ao longo do Estágio do Serviço de Urgência foram várias as situações de Enfarte Agudo do Miocárdio presenciadas. Sabendo das possíveis complicações que pode acarretar uma intervenção tardia, a minha postura passou por uma rápida e eficiente intervenção em conjunto com os elementos da Equipe Multidisciplinar.

Uma das actividades por mim planeadas para atingir este objectivo consistia em assistir à aplicação do Sistema de Triagem de Manchester, identificando os seus passos principais. Visto que este método de triagem de doentes urgentes não se encontra em funcionamento no SU do HPP da Boavista, a estratégia definida passou por realizar uma pesquisa bibliográfica acerca da temática.

É de salientar o aspecto actual do Sistema de Triagem de Manchester sendo criado em Inglaterra em Novembro de 1994 e caracterizando-se por um modelo de triagem baseado em 5 níveis, aos quais corresponde uma cor e um tempo estimado para observação, dependendo dos sintomas descritos.

Segundo CARDOSO, citado por Cordeiro (2002:12) “triagem traduz-se basicamente por uma observação e avaliação do utente com a finalidade de estabelecer prioridades de atendimento, de modo a reduzir o tempo de espera no serviço e assegurar que os utilizadores recebam tratamento adequado à sua situação”. Contudo, tenho constatado com a experiência profissional que a redução deste tempo de espera nos serviços de Urgência nem sempre é possível, pois a afluência de doentes têm aumentado muito nos últimos anos.

14. Desenvolver uma metodologia de trabalho eficaz na assistência ao cliente;

Qual o método de trabalho de enfermagem implementado em cada Serviço? Antes de procurar desenvolver uma metodologia eficaz na assistência ao doente, era de extrema prioridade encontrar a resposta esta questão. Foi através de entrevistas informais, com os Enf. Chefes dos diversos Serviços, que cheguei à conclusão que o

método Individual de trabalho vigora na Unidade de Queimados e na UMDC. Caracteristicamente, é um método definido por cada enfermeiro ficar responsável pelos cuidados a ser prestados ao doente, respectivamente atribuído. No SU do HPP, o método que vigora é o método de trabalho em Equipa, embora haja distribuição de responsabilidades por áreas de intervenção.

Em concordância com o planeado no projecto de estágio, foi possível aderir aos métodos de trabalho vinculados nos Serviços, demonstrando capacidade de trabalhar de forma adequada dentro da equipa multidisciplinar e interdisciplinar. Sendo aplicado o processo de Enfermagem (colheita de dados, identificação de problemas, planeamento, implementação e avaliação), reformulando o planeamento de cuidados sempre que a situação de saúde do doente o exigiu.

Durante a prestação de cuidados ao doente crítico houve necessidade de estabelecer prioridades, numa primeira instância na selecção do doente prioritário, num segundo momento qual os cuidados a prestar. Seguindo a ordem de intervenção: Via aérea, Ventilação, Circulação, Distúrbios neurológicos, Exposição; foi praticado o ABC da abordagem ao doente urgente.

Foram identificados diversos cuidados de enfermagem que necessitam continuidade após a alta/transferência, sendo uma prioridade para o Enfermeiro Especialista envolver a família no processo de reabilitação do doente. Informar sobre os cuidados a assegurar após a alta hospitalar ao cuidador informal, treinando-o foi uma constante ao longo de todo o Módulo de Estágio na UMDC. Assim constatou-se a indispensabilidade da preparação da alta para o domicílio do doente colostomizado, aonde são focados todos os cuidados inerentes à higienização e limpeza do estoma, bem como os cuidados relacionados com a troca de reservatórios. Fiquei sensibilizado para o facto do impacto a nível visual do próprio doente, que este tipo de realidade acarreta, sendo fundamental para ultrapassar este obstáculo um trabalho de acompanhamento ao longo de todo o internamento. Foram elaboradas cartas de referência em suporte papel/informático, em caso de alta/transferência.

15. Tomar decisões fundamentadas, atendendo às evidências científicas e às suas responsabilidades sociais e éticas;

Antes de me debruçar acerca do processo de decisão através das evidências científicas, gostava de referir que esta base nem sempre serviu como sustento à forma de cuidar o doente, sofrendo mutações ao longo dos tempos. Inicialmente, este suporte foi baseado apenas em aspectos isolados da própria experiência pessoal do prestador de cuidados, ou na opinião de especialistas, como afirma BORK (2005:3) “O atendimento em saúde foi baseado, por muitos anos, principalmente na experiência profissional, na opinião de especialistas e nas teorias fisiopatológicas.”

Da leitura da obra de JESUS (2006), fica a ideia que existe várias teorias do processo de decisão em enfermagem. O mesmo autor (2006:288) refere que o “processo de tomada de decisão, entendido no sentido mais amplo do processo de prestação de cuidados, inclui o julgamento e a decisão.” Assim, foi neste paralelismo que todo o Estágio se baseou, onde desenvolvi a capacidade de sustentar atitudes e comportamentos irreflectidos, sendo menos espontâneo, ponderando cada frase dita e planeando cada intervenção. Julgar e decidir as diversas situações foram as palavras de ordem durante todo o contexto prático do Curso de EEMC.

Assim, conforme planeado no projecto de Estágio desenvolvi pesquisa de informação acerca do tema PBE, para posterior fundamentação da nossa actividade profissional nas melhores evidências científicas. Conhecedor destas evidências, em áreas como o manuseamento de CVC, a importância da manutenção de um circuito fechado nas drenagens vesicais, entre outros temas, vi-me na eminência de decidir de forma responsável, situações relacionadas com o cliente. Baseando a minha decisão nestas evidências científicas e aspectos éticos e sociais inerentes ao cliente.

Lembro-me da experiência em que a atitude passou por intervir na manutenção do sistema fechado de drenagem de urina. Realizando ensino acerca da importância da conservação deste método, pois as evidências científicas demonstram que infecção é reduzida quando se opta por este tipo de estratégia. Assim, a drenagem de urina faz-se através da conexão de outro saco colector na extremidade do que se encontra no sistema, não havendo quebra do circuito. As evidências demonstram que os sacos do

sistema só devem ser trocados uma vez por semana, quando apresenta mau cheiro, visualmente se apresentam sujos ou quando há quebra do sistema.

Contextualizar as decisões tomadas, tendo respeito pelas implicações éticas e evidências científicas, a diversidade de respostas ao tratamento e reinserção do cliente na família e na comunidade, foi uma constante ao longo deste Módulo de Estágio. Foram inúmeras as situações em que tive de optar por um caminho, num conjunto de soluções por vezes reduzido, desenvolvendo estratégias de escolha.

16. Demonstrar conhecimentos aprofundados sobre técnicas de comunicação no relacionamento com o cliente e família e relacionar-se de forma terapêutica no respeito pelas suas crenças e pela sua cultura;

Um dos desafios lançado para atingir este objectivo, seria desenvolver estratégias de comunicação com doentes ventilados ou com doentes limitados na comunicação. Foi durante o desenvolvimento do Ensino Clínico na UQ, que um sentimento de impotência, de frustração pessoal se apoderou. Sem dúvida que é uma experiência marcante, estar perante um doente consciente, orientado no tempo e no espaço, traqueostomizado com uma cânula não fenestrada, impossibilitado de verbalizar expressões e as suas necessidades. A comunicação tentou-se estabelecer diversas vezes sem sucesso e o sentimento marcado de desespero por parte do cliente marcou presença durante esse processo.

Perante esta situação anteriormente descrita era importante que a comunicação entre o doente e o profissional de saúde se estabelecesse. Foram colocadas questões como: O que fazer? Que estratégias posso desenvolver para que a comunicação se realize? Como posso satisfazer as necessidades do doente? Comunicar é uma necessidade, muitas vezes de difícil satisfação, como afirma SÁ (2006:34) “a comunicação com doentes ventilados é uma tarefa muito difícil verificando-se, frequentemente, o voltar costas ao doente quanto não o conseguimos entender, o que aumenta a frustração que estes doentes experimentam.”.

A estratégia adoptada para colmatar esta situação passou por solicitar ao cliente, que escrevesse numa folha o que pretendia, havendo partilha de informação, estabelecendo-se comunicação eficiente. Este plano utilizado, trouxe frutos imediatos,



reduzindo a ansiedade e agitação apresentada por este doente. A satisfação no rosto deste doente era patente, vincada por um sorriso, e por uma frase escrita que passo a citar “Até que enfim alguém me vai coçar o nariz”. Os gestos vinculativos apontados anteriormente para o rosto indicariam que seria algo a nível da face, mas a incapacidade de utilizar as mãos devido as queimaduras, privavam-no de satisfazer essa necessidade. Outros contactos posteriores provaram que o simples facto de o doente conseguir fazer perceber-se trouxe uma evolução positiva no estado psicológico do doente, na medida que o próprio cliente referiu “... ajudou-me muito Sr. Enf. o facto de me conseguirem entender.”.

O respeito pelas crenças e pela cultura de cada cliente, bem como das suas famílias foi tomada em consideração no decurso deste Estágio. Sabendo que, “ cada um de nós é o produto da nossa herança própria e da educação que recebemos, enfermeiros, tal como os doentes são afectados por esse processo.” PHIPPS (2003:50), o Enf. deve comunicar de forma clara e adequada com o doente e família nas diversas situações tendo em conta a sua cultura onde está inserido e as suas crenças. Para SÁ (2006:34), “ uma das pedras basilares de uma boa relação interpessoal é ser honesto e genuíno na comunicação”, foi neste clima de honestidade e respeito mútuo pelas convicções de cada Ser Humano como um ser Biopsicossocial que se desenvolveu toda a relação terapêutica Enfermeiro – Doente, respeitando sempre as Crenças Religiosas, Éticas e diferentes Estratos Sociais.

17. Demonstrar capacidade de trabalhar, de forma adequada, na equipa multidisciplinar e interdisciplinar;

As características da maioria das instituições de saúde, as estruturas de organização, as múltiplas fontes de poder, os valores quantitativos centrados na produtividade tornaram-se com a marcha do tempo, inadaptados ao crescimento e ao desenvolvimento da organização dos cuidados de saúde, embora para PHIPPS (2003: 637) “a unidade de cuidados críticos está concebida, equipada e provida de pessoal para a satisfação das necessidades que se prevê do doente em situações de risco de vida.”.

Uma das actividades realizadas foi identificar o método de trabalho a ser desenvolvido por parte dos Enfermeiros nos diversos campos de Estágio. De uma forma informal, foi no contacto com os Enfermeiros Chefes da UQ e UMDC e pela prática clínica que cheguei à conclusão que o método individual de trabalho é aquele que é praticado pelos Enfermeiros destes Serviços.

Método este, que se identifica por o foco de enfermagem ser o cliente, pretendendo-se que receba cuidados individualizados de alta qualidade, nos quais participem activamente. Para isso, fica a cargo de um único enfermeiro qualificado e sob a sua responsabilidade permanente, durante o turno. Como diz ALFARO-LEVRE (2000:35) “esse enfoque holístico ajuda a assegurar que as intervenções sejam elaboradas para o indivíduo e não apenas para a doença.”

O método de trabalho em equipa é o que prospera no SU do HPP, embora haja uma distribuição de áreas de intervenção e tarefas no plano de trabalho. Em concordância com o planeado no projecto de estágio, pude aderir ao método de trabalho vinculado nos Serviços, desenvolvendo o processo de Enfermagem aquando da prestação de cuidados, demonstrando capacidade de trabalhar de forma adequada dentro da equipa multidisciplinar e interdisciplinar.

Como afirma LLANDAFF (1988:31), o Processo de Enfermagem passa pela colheita de dados, posteriormente pela identificação dos problemas do doente, mais tarde pela organização/planificação dos cuidados a prestar, passando pela implementação, e posterior avaliação da sua eficácia. Mais tarde, GEORGE (2000:21) “... considera as seguintes fases ou componentes: 1. Investigação; 2. Diagnóstico de Enfermagem; 3. Planeamento; 4. Implementação; 5. Avaliação.” A diferença de opiniões reside no facto do último autor citado, identificar a primeira etapa como de investigação, considerando duas fases, a colheita de dados e a posterior análise.

Assim, baseando a prática clínica no autor supracitado, era imperativo a realização de uma colheita de informação rica e concreta acerca do doente. Dados antropométricos, estado de consciência, valores de sinais vitais, coloração da pele, tipo e fluidez de discurso, entre outras informações, foram tidos em consideração ao longo do estágio, através de instrumentos de avaliação como a observação directa ou indirecta e entrevistas informais realizadas com o doente e família. A posterior análise destes dados

foi um processo mental baseado no espírito crítico, seleccionando e organizando a informação relevante.

Sabendo que, GEORGE (2000:25) “cada diagnóstico de enfermagem pode ser considerado um relatório comportamental relativo ao cliente que identifica a área de enfoque da acção de enfermagem”, vários foram os diagnósticos levantados por mim. Pois, o doente crítico caracteriza-se por necessitar: de entubação endotraqueal, entubação nasogástrica, algaliação, monitorização apertada de débitos urinários, monitorização por pressões invasivas, posicionamentos frequentes, avaliação do estado de consciência/orientação, monitorização de glicemia capilar e pH urinário, muitas vezes de suporte de “aminas”, entre outros aspectos, era imprescindível o levantamento de potenciais problemas decorrentes de todas estas especificidades.

Sem saltar a etapa importante do planeamento, foi através do desenvolvimento das actividades anteriormente identificadas/planeadas que outro estágio do processo teve lugar, GEORGE (2000:28) afirma que “ a implementação refere-se às acções iniciadas para a obtenção das metas e objectivos definidos.”

Como refere GEORGE (2000:30) “apesar de a avaliação ser considerada a fase final, ela frequentemente não termina o processo,” sendo na reformulação de todo o processo que decorre a realidade da actividade de enfermagem.

Foi intenção constante, a implementação do processo de Enfermagem em toda a prestação de cuidados, como diz GEORGE (2000:21) “o processo de enfermagem é o esquema subjacente que propicia ordem e direcção ao cuidado de enfermagem”. Posso afirmar que apliquei o processo de enfermagem na UQ ao mesmo doente durante sete turnos e na UMDC durante cinco turnos, realizados consecutivamente.

É de referir, que o método de trabalho individual, ainda se encontra pouco instituído na UQ, sendo por vezes o método de trabalho em equipa a imperar nesta Unidade, apesar de haver atribuição de doentes e responsabilidades a cada Enfermeiro. Muitas vezes o que acontece é que o Enfermeiro que está responsável pelo doente, não presta os cuidados ao mesmo. De uma forma subtil, alertei para a necessidade de rever esta situação, embora o maior factor de mudança parte pela implementação de medidas pela Liderança e Chefia da Unidade.

18. Liderar equipas de prestação de cuidados especializadas na área de EEMC;

Para dar resposta a este objectivo tive que utilizar uma outra estratégia, pois iria tornar-se um desafio inatingível, liderar equipas tão especializadas em serviços tão específicos. As questões que foram colocadas neste ponto foram: Que estratégia utilizar para atingir este objectivo? Acompanhar o Enf. Responsável será uma possibilidade?

Conhecedor das competências e qualidades que estão presentes num líder, como diz TAPPEN (2005:6) “para ser um líder, tem que tomar uma decisão orientada para a acção; fazê-lo, requer capacidade, conhecimento, energia, visão, e autoconfiança...”, comparando com as do Enf. Responsável, chego à conclusão que existe uma sobreposição de qualidades e requisitos. Assim, a atitude, passou oportunamente por acompanhar o Enf. Responsável durante três turnos da tarde na UQ, com o intuito de identificar as diversas tarefas a praticar, bem como distinguir a sua postura perante a restante Equipa Multidisciplinar.

Foi através de conversas informais e da observação directa que consegui discernir as tarefas desenvolvidas por um Enf. Responsável. Assim, enumerando as tarefas do Enf. Responsável do Turno da tarde da Unidade de Queimados, elas são: (i) Coordenar todas as actividades realizadas dentro da Unidade de Queimados; (ii) Confirmar a medicação do stock fixo; (iii) Controlar a temperatura e Humidade do Ar da Unidade; (iv) Realizar o plano de trabalho para os colegas da tarde; (v) Verificar a limpeza dos W.C., salas de pensos e salas de sujos; (vi) Supervisionar os cuidados prestados; (vii) Assegurar a ligação e o intercâmbio entre a Unidade e o restante Hospital; (viii) Controlar o estado de gestão de resíduos, higienização ambiental.

Nestes turnos, cooperei nas diversas tarefas do Enf. Responsável acompanhando-o e auxiliando-o na liderança de equipas especializadas, chegando à conclusão como diz TAPPEN (2005:5) “os líderes precisam de saber não só porque é que as pessoas, que trabalham com eles, agem de certa forma, mas também como influenciar aquele comportamento.”. Assim, cabe ao Enf. Responsável e Enf. Especialista conhecer bem as características de cada elemento da equipa multidisciplinar, para que a gestão de cuidados esteja assegurada de forma responsável. Reforçando de forma positiva as atitudes/comportamentos íntegros e corrigindo

aspectos negativos, incentivando para a mudança como diz o autor supracitado “sempre que se está a influenciar alguém, está a exercer-se liderança.”

Penso que cabe ao Enfermeiro Especialista, entrosar-se como Responsável, pois é o elemento mais desperto para identificação de problemas complexos quer de enfermagem, quer de funcionamento do próprio serviço.

19. Tomar iniciativas e ser criativo na interpretação e resolução de problemas na área da EEMC;

São muitas as situações em que o Enf. se vê confrontado na iminência de criar soluções, para problemas únicos. Assim, mais capaz do que o Enf. generalista, o Enf. Especialista tem que ser dinâmico e criativo. Muitas vezes é necessário improvisar de forma consciente e responsável, nomeadamente na iminência de falta de material, ou de falta de pessoal.

Durante este estágio, oportunamente tomei iniciativas para participar em actividades quer de prestação de cuidados de Enfermagem directos, quer no desenvolvimento de actividades de organização do próprio serviço. Assim, participei na organização da UQ para posterior auditoria externa, auxiliando na realização de etiquetas de identificação das gavetas e armários, na disposição do próprio material, opinando acerca da forma como deve ser desenvolvido este trabalho. Os turnos em que esta reorganização se procedeu, orientada e coordenada pela Enf. Directora do Hospital, permitiram visionar por outro prisma o quanto é possível improvisar e ser criativo. Acompanhar o desenvolvimento destas alterações foi uma emergência, participando nelas de forma criativa e responsável.

A necessidade de improviso, de ser criativo esteve em evidência no Módulo de Estágio da UMDC, passo a relatar duas passagens neste ponto do trabalho que foram importantes no meu processo de formação como Enfermeiro Especialista: identificada a dificuldade de beber água por parte de um doente, incapaz de beber pelo tubo de plástico (palheta), houve necessidade de improvisar através do tubo de plástico mais maleável de maior volume, possibilitando o doente de aspirar a água; outro caso de criatividade, foi na ausência de mecanismos de fisioterapia para a mão, criou-se um mecanismo com algodão, compressas e ligaduras, para que o doente pudesse realizar

mobilizações activas das mãos; outro doente incapaz de mobilizar os dedos para tocar a campainha foi improvisado um mecanismo com uma seringa colada ao penso da mão que o possibilitava de tocar a campainha.

20. Demonstrar compreensão relativamente às implicações da investigação na prática baseada na evidência;

Qual a importância da Prática Baseada na Evidência (PBE) na nossa actividade clínica? É do conhecimento geral que se torna fundamental manter uma atitude de pesquisa em relação a assuntos sempre em constante mutação, os artigos que tem como base a PBE, são uma mais-valia nesse processo.

A resposta à pergunta referida anteriormente, torna-se clara quando perante uma situação nós procuramos a melhor evidência científica para basearmos a nossa prática clínica. Torna-se indispensável que a nossa postura diária passe pela constatação desta realidade.

Foi com a fase teórica do Curso de Mestrado de Médico-Cirúrgica que fiquei desperto para o facto da categorização das diversas recomendações. Partindo deste pressuposto, através de uma busca informática na Internet, em sites como a Medline e Lilacs, pesquisei diversos aspectos pertencentes há área de intervenção da EEMC.

21. Incorporar na prática os resultados da investigação válidos e relevantes no âmbito da especialização, assim como outras evidências;

Infecções e complicações relacionadas aos acessos vasculares são uma constante em Serviços de Internamento de média e longa duração. Demonstrando uma atitude de pesquisa, procurei a melhor evidência científica para basear a minha prática clínica. BORK (2005:223) refere que "a padronização de técnica asséptica no cuidado aos cateteres está associada à redução do risco de infecção..." Incorporando na prática clínica os diversos resultados válidos da PBE, manuseei os diversos cateteres com técnica asséptica, tendo sempre a atenção para a necessidade de "trocar as tampas de cateteres e do sistema de infusão a cada 72 horas e sempre que estiverem sujas de sangue." BORK (2005:222).

Aplicar na prática os resultados de estudos de investigação, foi uma actividade preconizada no projecto de estágio, com o intuito de trazer para a prática clínica, a melhor evidência científica para aquela determinada situação. Um objectivo pessoal preconizado para todo o Estágio foi assumir postura responsável, ajustada, atenta, e interventiva na prestação de cuidados.

22. Participar e promover a investigação em serviço na área da EEMC;

Era do conhecimento que se encontraria a decorrer um projecto de investigação na área dos Queimados, em que pretende avaliar a eficácia de determinados fármacos de aplicação tópica nas queimaduras. Projecto este, que se encontra a decorrer em todas as Unidades de Queimados do país, “produtos” do laboratório “Hartman”.

Este projecto de investigação encontra-se ainda em desenvolvimento na Unidade de Queimados pelo que a participação neste projecto tornou-se uma realidade iminente. Identifiquei os diversos fármacos que estão a ser utilizados neste projecto de investigação, participei na realização de pensos com os mesmos produtos, tirei fotografias das áreas lesadas em estudo e auxiliei no preenchimento dos respectivos questionários. Assim, participei numa das fases do processo de investigação, nomeadamente na da colheita de dados.

A selecção de áreas de controlo não é prevista no estudo em questão, acontece que muitas vezes se mantêm regiões queimadas que possibilitam realizar este termo de comparação, a maioria dos casos sem conhecimento por parte do doente ou sua família. Levantando-se questões éticas evidentes: Porque é que os doentes não têm conhecimentos da realização deste projecto de investigação? Será eticamente correcto manter áreas de controlo se o estudo não o prevê? Problemas que me fizeram parar, reflectir, e concluir que o cliente é parte interventiva no seu processo de recuperação, tendo necessariamente que conhecer de toda a realidade de tratamento. Factos constatados, por vários elementos da equipa multidisciplinar provam que a evolução cicatricial é desigual nas áreas submetidas ao protocolo e nas restantes áreas de controlo. Sendo uma evolução mais eficaz e mais rápida nas áreas em que o fármaco do protocolo foi aplicado, ficando a incógnita: Até quando manter áreas de controlo?

Por este estudo de investigação ainda se encontrar numa fase inicial e as oportunidades surgidas terem sido escassas, a minha participação foi carente, ficando o desejo de trabalhar mais com estes fármacos aplicados às queimaduras.

23. Exercer supervisão do exercício profissional na área de EEMC;

Ao longo dos vários Módulos de Estágio, pude reconhecer, observar e analisar como se exerce supervisão por parte dos Enfermeiros dos Serviços, dando resposta a uma das actividades por mim planeadas no projecto de Estágio. Para MANLEY (2003:109):

“A supervisão proporciona um tempo, um lugar e uma relação estruturados, que pode facilitar a reflexão da acção. Trata-se de uma actividade planeada e propositada, cujos objectivos estão relacionados com as regras básicas segundo as quais foi estabelecida, que incluem reservar ao utente a maior preponderância. A reflexão tal como a supervisão é uma actividade estruturada e propositada.”

Sem dúvida que a supervisão por parte do Enfermeiro no desenvolvimento da sua actividade é de extrema importância para salvaguarda dos interesses dos clientes. Foi no acompanhamento do Enfermeiro Chefe do Serviço de Urgência do Hospital HPP, que entendi que a necessidade de fornecer informação ao supervisionado não é o mais importante. Acima de tudo, apontar o caminho a seguir é a função da supervisão, encarregando o supervisionado no processo de descoberta da solução. Esta ideia é também partilhada por MANLEY (2003:112) quando salienta que, “a função do supervisor não é, necessariamente, a de fornecer informação, mas a de ajudar os supervisionados a descobrir as suas próprias soluções aos problemas.”

Foram supervisionados Alunos de Enfermagem do Curso Base em Estágio, durante o desenvolvimento da sua prática clínica, bem como Assistentes Operacionais durante a alimentação de doentes.

Então coloca-se a questão o que acontece durante uma sessão de supervisão? MANLEY (2003:112) responde dizendo que, “o supervisor além de ouvir o que se diz,



está também atento ao que não se diz e a qualquer assunto que possa surgir e que permita uma reflexão sobre o caso...”

24. Zelar pelos cuidados prestados na área de EEMC;

Uma das actividades preconizadas para a concretização deste objectivo passava pela identificação do processo de gestão de qualidade, implementado na UQ. Após pesquisa bibliográfica e consulta dos modelos de gestão instituídos no Serviço, cheguei à conclusão que o modelo implementado é o de Gestão pela Qualidade Total, que preconiza a satisfação de todas as necessidades do cliente, como afirma MEZOMO (2001:172) “qualidade não é estado, mas processo (busca continuada) ”.

No pensamento deste autor, o conceito de “qualidade total” supõe que a instituição: primeiro tenha bem caracterizada a missão, segundo tenha a visão de futuro e terceiro haja planeamento estratégico, isto é haja valores e princípios consistentes.

Nunca nos podemos esquecer que cabe ao cliente/doente decidir o que é melhor para ele, sendo este participante activo na tomada de decisão e o maior juiz da qualidade dos serviços, como diz MEZOMO (2001:47) “a qualidade dos produtos e serviços é julgada pelo cliente, e não pelo fornecedor, e é por isso que é preciso garantir a satisfação dele e sua preferência e fidelidade (lealdade).”

No caso concreto do doente queimado a prevenção da infecção é uma realidade, como afirma ROTH (2006:43) “os objectivos do tratamento de um paciente queimado incluem a prevenção da sepsis ...”. Assim, era imprescindível a promoção da dignificação dos cuidados prestados ao cliente na área de EEMC, assumindo o papel de seu próprio “advogado” de defesa.

Passo a descrever uma situação que necessitou de correcção evidente: um doente com *Acinetobacter*, em isolamento de contacto, necessita de cuidados especiais, a utilização de Equipamento de Protecção Individual é uma realidade, nomeadamente luvas, bata, touca e máscara. Aquando da entrada no quarto em isolamento, pede-se a cada elemento da Equipa Multidisciplinar da UQ que se proteja a si e aos doentes, lavando as mãos, bem como através do uso deste material de protecção individual. Todo este material deve ser retirado aquando da saída da unidade, lavando as mãos no seu interior e depois na sala de trabalho. Pude corrigir a atitude de dois médicos, que

acataram da melhor forma possível as instruções dadas, no sentido de preservar os doentes desta UQ da transmissão cruzada de infecções. Consegui travar o desrespeito por uma medida de isolamento, esta minha postura e atitude foi vista como positiva por toda a equipa multidisciplinar. Foi através da promoção de entrevistas informais com a Equipa de Enfermagem que tomei conhecimento da eficácia da atitude tomada.

Durante a realização de pensos tive a oportunidade de reforçar o interesse da utilização da técnica asséptica, medida qual foi aceite por toda a Equipa de Enfermagem.

25. Promover o desenvolvimento pessoal e profissional dos outros enfermeiros;

Pede-se ao Enfermeiro Especialista que seja capaz de promover o interesse pela formação individual e profissional dos vários elementos da Equipa multidisciplinar. A questão que se coloca é: de que forma o que foi referido pode ser tornado realidade?

Por pensar que o gosto por dinamizar o Serviço é uma forma de enriquecimento pessoal e profissional, mantendo uma actualização constante dos conhecimentos, ao longo do estágio tive a preocupação de incentivar outros Enfermeiros para tal prática.

Manter o local de trabalho limpo, organizado e funcional deve ser uma responsabilidade de cada Enfermeiro no decurso da sua actividade profissional, sendo função do Enf. Especialista a supervisão de tal conduta, bem como a promoção do desenvolvimento do gosto pelo aspecto referido anteriormente.

Uma das actividades propostas no projecto de estágio, para consecução do objectivo em discussão, era mobilizar enfermeiros do Serviço para realização de um trabalho. Assim, no decurso do Estágio foi possível mobilizar um Enfermeiro da UMDC, participando em conjunto na realização de um trabalho de grupo subordinado ao tema “Cateteres Totalmente Implantados – Implantofix®”. Para atestar a concretização desta actividade foi desenvolvido o Índice de Enfermeiros Mobilizados, sendo este apenas de 5%, justificado pelo facto do N° de Enfermeiros mobilizados do Serviço para a execução do trabalho ter sido apenas de um, enquanto o N° de Enfermeiros do Serviço ser de vinte.

No decorrer do 2º Módulo de Estágio que teve lugar na UMDC, foram promovidos momentos de reflexão e introspecção a uma Enfermeira acerca de temáticas como: monitorização de TA invasivas; manuseio de sistema de linha arterial e transdutor; zeragem do sistema.

26. Realizar a gestão dos cuidados na área da EEMC;

Este objectivo foi concretizado principalmente nos dois últimos períodos de estágio, através do acompanhamento dos Enf. Chefes dos respectivos Serviços.

A gestão de recursos materiais é de extrema conveniência na profissão de Enfermagem, como afirma RIBEIRO (2010) “a gestão de fármacos nos hospitais é de crucial importância, pois constituem a segunda maior parcela dos gastos hospitalares.”. No desenvolvimento de competências como Enf. Especialista na área Médico-Cirúrgica, participei na Gestão de stocks, aonde realizei pedidos de material de armazém e de consumo clínico.

No SU do Hospital Privado da Boavista, a gestão de recursos materiais é distinta de outras perspectivas hospitalares, em cada episódio de Urgência é debitado no processo do doente o material utilizado em cada intervenção, sendo responsabilidade do Enfermeiro esta tarefa, através de um programa informático elaborado para o efeito.

Uma realidade crescente é a da utilização de dispensas automáticas em Unidades de Saúde, como o caso da Pyxis ® (utilizada no Serviço onde desenvolvo a minha actividade profissional), com vista a uma gestão eficaz de fármacos, bem como numa dimensão de gestão de risco, no que diz respeito a uma eventual troca de fármacos. RIBEIRO (2010) refere:

“Com os sistemas de dispensa automática de medicamentos, o tempo da sua reposição fica optimizado, pois o sistema, estando directamente ligado aos serviços farmacêuticos, permite fazer a leitura a qualquer momento do stock existente no armário, e em tempo útil, fazer a sua reposição, evitando-se assim o moroso e difícil levantamento das necessidades do serviço, através da visualização e contagem de medicamentos, gaveta a gaveta, do sistema tradicional.”

Participar na Gestão de Recursos Humanos, se possível cooperar na avaliação de desempenho de um enfermeiro, foi uma das actividades previstas no projecto de estágio. Embora a minha prestação na avaliação de desempenho de um Enfermeiro não tenha sido possível, por escassez de oportunidade, ao longo do Estágio do SU do HPP da Boavista, participei na elaboração de planos de trabalhos quer de Enfermeiros, quer de Assistentes Operacionais.

No último Módulo de Estágio, cooperei na realização do horário de enfermagem do mês de Janeiro, bem como na confirmação das folhas de ponto de Enfermeiros e Assistentes Operacionais, numa dimensão de Gestão de Cuidados. Durante esta aprendizagem o Enf. Chefe advertiu para as especificidades da elaboração de um horário, tais como horários de amamentação, atestados médicos, diferentes modalidades de contratos, compensação de horas, entre outros.

Particpei na Gestão de informação nomeadamente na consulta índices de internamento, indicadores de gestão, etc.

27. Identificar as necessidades formativas na área da EEMC;

Como já foi referido anteriormente, o estágio na UQ decorreu num ambiente excepcional impossibilitando a concretização deste objectivo. Parti para os outros dois módulos de estágio com a prioridade de identificar as necessidades de formação da equipa de Enfermagem. Chegando à conclusão que as necessidades a nível de formação são patentes em cada equipa de Enfermagem, num Mundo em constante actualização torna-se impreterível o acompanhamento das novas práticas Médicas e de Enfermagem.

Foram realizadas entrevistas informais com os Enf. Chefes, elementos da equipa de Enfermagem com o intuito de vislumbrar as necessidades de formação, chegando à conclusão que na UMDC havia um manifesto urgente em desenvolver o conhecimento acerca de Cateteres Totalmente Implantados – Implantofix ® e acerca do tema Fios de Sutura.

Assim, em conformidade com as necessidades referidas e em parceria com mais dois elementos de Enfermagem (uma colega da Especialidade e um Enfermeiro da UMDC) foi desenvolvido um trabalho de grupo escrito subordinado ao tema “Cateteres Totalmente Implantados – Implantofix ®” (Anexo II), ficando o suporte de papel no



Serviço para eventual consulta. Posteriormente, foi realizado o respectivo apoio informático, a apresentação em *PowerPoint* (Anexo III), para consequente apresentação aos Enfermeiros do Serviço.

A carência de formação académica de Enfermagem acerca da temática Fios de Sutura e o interesse apontado por parte dos Enfermeiros da UMDC, foram motivos mais que suficientes para determinar a realização de um trabalho de grupo escrito acerca do tema supra citado (Anexo IV), ficando o suporte escrito na Unidade para posterior consulta.

No último período de Estágio, decorrido no SU do HPP, ficou a vontade explícita por parte dos Enfermeiros do Serviço de conhecer mais acerca no tratamento de feridas por Pressão negativa, também designada vacuoterapia ou terapia VAC ®, para tal desenvolvi um trabalho informático em *PowerPoint* (Anexo V), que depois foi comunicado aos diversos elementos da Equipa Multidisciplinar.

28. Promover a formação em serviço na área de EEMC;

Consultado o plano de formação existente e identificadas as necessidades de formação das equipas de enfermeiros, que já anteriormente foram referidas, foi proposta aos respectivos Enf. Chefes dos Serviços o planeamento e realização de acções de formação pertinentes. Posteriormente foram agendadas as respectivas apresentações dos trabalhos, bem como definidos os moldes em que se iriam desenvolver estas formações.

No dia 25 de Novembro de 2009 teve lugar na UMDC, a acção de formação conjunta com dois Enfermeiros, subordinada ao assunto “Cateteres Totalmente Implantados – Implantofix ®”, que decorreu num clima harmonioso de aprendizagem, com uma plateia muito atenta e curiosa em relação à temática tratada.

○ Índice de participação na acção de formação por parte dos Enfermeiros da UMDC foi de 50%, sendo de referir que a plateia que assistiu à apresentação era composta por Enf. Chefe, dez Enfermeiros do Serviço e por cerca de quinze alunos do 2º e 4º Ano do Curso Licenciatura de Enfermagem a realizar Estágio no Serviço de Cirurgia 1A. Outra “régua de aferição”, acerca da eficiência da acção de formação realizada, seria a percentagem de satisfação dos formandos no final da acção de formação. Após, ter realizado entrevistas informais com os membros que participaram

no evento, cheguei à conclusão que a satisfação foi cerca de 100%, havendo testemunhos que demonstravam o sucesso do acontecimento.

No final, em jeito de reunião informal, foram promovidos momentos de reflexão sobre a prática dos cuidados nas diversas realidades Hospitalares, sendo o meu testemunho da realidade em que desenvolvo a minha actividade profissional, na UQ do Hospital S. João uma mais-valia.

Durante o último período de Estágio decorrido no Serviço de Urgência do HPP da Boavista, foi desenvolvida a acção de formação sobre o tema: “Tratamento de feridas por Pressão negativa”, para uma plateia distinta da anterior, pois caracterizava-se por apresentar uma comunidade de várias profissões, desde médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, entre outras. No final da apresentação, cheguei à conclusão que a satisfação dos intervenientes foi próxima dos 100%, pois a nível global as reacções foram bastante positivas.

29. Colaborar na integração de novos profissionais;

Conhecedor da existência de um elemento de Enfermagem em integração na UQ, o meu esforço recaiu na procura da simplificação deste processo, desenvolvendo estratégias para que a este fosse a mais célere e bem sucedida possível. Assim, foram desenvolvidas entrevistas informais, comunicando com este no âmbito de conhecer as suas dificuldades e limitações, dando resposta a uma actividade preconizada no projecto de Estágio.

Ciente de que é um Serviço com muitas especificidades, o processo de integração de um novo elemento não passa só pela compreensão da disposição/tipo de materiais, ou pelo conhecimento de procedimentos burocráticos. Passa também, pela interiorização de conhecimento acerca dos cuidados a prestar a um doente crítico. Assim, sabendo de algumas limitações deste elemento em integração sobre o doente crítico, foi desenvolvida orientação durante a prestação de cuidados com o intuito de esclarecer qualquer dúvida, sobre actividades a planear, os cuidados a prestar ou mesmo prioridades a definir.

Foi, mais intensivamente durante a prestação de cuidados de higiene que acabei por o elucidar acerca dos cuidados a prestar a um doente crítico, esclarecendo dúvidas



sobre temas como: avaliar a Pressão Venosa Central (PVC), Linha arterial e Linha de capnografia, bem como a interpretação gráfica destas curvas. O novo elemento foi estimulado para aprendizagem de novos assuntos, onde é de referir que a adesão foi fenomenal, interagindo de forma construtiva e dinâmica no seu próprio processo de desenvolvimento pessoal.

O processo de integração num novo Serviço foi vivenciado por mim várias vezes, tanto como o elemento a ser integrado, como na participação da integração de novos elementos.

Tive a preocupação de incentivar o novo profissional, para pesquisa bibliográfica acerca de assuntos que menos domina, promovendo momentos de auto-reflexão por parte do novo elemento no Serviço acerca das actividades desenvolvidas.

4. CONCLUSÃO

O Estágio do Curso de Enfermagem Médico-Cirúrgica que decorreu na UQ do Hospital da Prelada, UMDC do Hospital São Teotónio de Viseu e no SU do HPP da Boavista, foi uma mais-valia para a minha formação como Enf. Especialista, proporcionando-me um leque variado de experiências no âmbito da especialidade. De uma forma geral, os objectivos planeados foram concretizados com sucesso.

Como já fui referindo ao longo deste trabalho, o estágio possibilitou o desenvolvimento de competências nas áreas: gestão de conhecimentos, comunicação efectiva, desenvolvimento pessoal/profissional, investigação, processo de decisão, liderança, capacidade de iniciativa/criatividade, prestação de cuidados, integração de novos profissionais e na gestão de materiais e cuidados de Enfermagem.

Ficou evidente através da realização deste Estágio, a ideia de que o Enf. Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica tem a necessidade adicional de actualização de conhecimentos e dedicação ao doente crítico, PHIPPS (2003:642):

“A gestão de doentes críticos difere da de outros doentes por factores vários: uma base de dados sempre em mudança; maior número de problemas complexos relacionados entre si; frequente reorganização de prioridades; mais variedade de equipamentos e métodos de medição das alterações da situação do doente; e limitações de tempo impostos pelo estado do doente, em constante mudança.”

Foram várias as dificuldades e limitações sentidas durante o Estágio, quer de cariz teórico ou a nível prático. Sendo estas ultrapassadas com o recurso à revisão bibliográfica, e através de entrevistas informais com os vários elementos das equipas multidisciplinares.

Chegando ao final deste trabalho, posso afirmar que os objectivos inicialmente propostos foram atingidos, desenvolvendo o espírito crítico e reflexivo, descrevendo as competências desenvolvidas durante o Estágio.

Já foram algumas as mudanças implementadas no Serviço aonde exerço funções decorrentes das aprendizagens do estágio, nomeadamente na forma de perspectivar outros tratamentos de queimaduras por parte de colegas da profissão. Uma das alterações que pretendo implementar mais tarde é uma folha de registo para os



assistentes operacionais, realizarem o controlo das entradas e saídas facilitando a execução do balanço hídrico.

Com o término do Estágio Curso de Enfermagem Médico-Cirúrgica fica a certeza que foi dado um grande passo neste longo percurso da formação como Enfermeiro Especialista. E a ideia que o caminho que nos aparenta ser mais largo e fácil à partida nem sempre é o mais vantajoso, às vezes é preferível a escolha pelo caminho mais longo e difícil, pois ao longo do seu trajecto as experiências e as vivências são mais variadas e distintas, permitindo a aquisição e consolidação de novos conhecimentos/competências.

Viseu, 2012

Bruno José Teixeira da Costa

5. BIBLIOGRAFIA

ALFARO-LEVRE, R. – **“Pensamento Crítico em enfermagem: Um Enfoque Prático”** – Editora Artes Médicas, Porto Alegre, 1996;

ALFARO-LEVRE, R. – **“Aplicação do Processo de Enfermagem, Um Guia passo a passo”** – 4ª Edição, Editora Artmed, Porto Alegre, 2000;

BENNER, P. – **“De Iniciado a Perito”**- Quarteto Editora, Coimbra, Dezembro de 2001;

BORK, A. – **“Enfermagem de Excelência: da visão à ação”** – Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003;

BORK, A. – **“Enfermagem Baseada em Evidência”** – Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005;

CEITIL, M. – **“Gestão e Desenvolvimento de competências”**, 1ª Edição, 2ª Reimpressão, Edições Sílabo, Lda., Lisboa, 2007;

CORDEIRO, A.; SILVEIRA, A.; RAPOSO, A. – **“Triagem nos Serviços de Urgência Geral”**. *“Nursing”*. Lisboa. ISSN-0871-6196. Ano 14, nº 163 (Fevereiro 2002), p.12-16;

GEORGE, J. – **“Teorias de Enfermagem, Os fundamentos à prática Profissional”** – 4ª edição, Editora Artmed, Porto Alegre, 2000;

JESUS, E. – **“Decisão Clínica em Enfermagem”** – Formasau, Formação e Saúde, Lda., Coimbra, 2006;

LLANDAFF, M.; CASTLEDINE, G.; **“Guia para a prática de Enfermagem – O Processo de Enfermagem”** – Editora C. V. Mosby Company e E., Lisboa 1998;

- MACIEL, E.; SERRA, M. – **“Tratado de Queimaduras”** – Editora Etheneu, 2004;
- MANLEY, K.; BELLMAN, L.; LUMBY, J.; - **“Enfermagem Cirúrgica – Prática Avançada”** – Lusociência – Edições Técnicas e Científicas, Lda., Camarate, 2003;
- MARQUIS, B.; HUSTON, C.; - **“Administração e Liderança em Enfermagem – Teoria e Prática”** – 4ª Edição, Artmed Editora SA, Porto Alegre, 2005;
- MARTINS, H.; et al – **“Emergências Clínicas – Abordagem Prática”** – Editora Monole, Ltda., Brasil, 2006;
- MEZOMO, J. – **“Gestão de Qualidade na Saúde, Princípios Básicos”** – Editora Manole, Ltda., 2001;
- PHIPPS, J.; et al- **“Enfermagem Médico-Cirúrgica, Conceitos e Práticas, Volume I”**- Sexta Edição, Editora Lusociência, 2003;
- RIBEIRO, O. – **“A gestão de fármacos nos hospitais é de crucial importância, pois constituem a segunda maior parcela dos gastos hospitalares”** *in* Interface Saúde - Networking da administração pública, Lisboa, 28 de Janeiro 2010, retirado de http://www.algebrica.pt/i_s/ consultado a 05-02-2010 às 23h;
- RILEY, J. – **“Comunicação em Enfermagem”** – Quarta Edição, Lusociência, 2004;
- ROTH, J.; HUGHES W. – **“Tratamento de Queimaduras – Manual Prático”** – Editora Revinter, Rio de Janeiro, 2006;
- SÁ, T.; MACHADO, F. – **“Comunicar com doentes ventilados, Uma função de Enfermagem”** – *in* revista Sinais Vitais, nº67, Julho de 2006, pág. 29-34;



SEELEY, R.; STEPHANS, D.; TATE, P. – **“Anatomia&Fisiologia”** – Terceira Edição, Lusodidacta Editores, 1999, Reedição de Maio 2001;

TAPPEN, R. – **“Liderança e Administração em Enfermagem, Conceitos e Práticas”** – 4ª edição, Editora Lusociência, Loures, 2005;

VIEIRA, M. – **“Ser Enfermeiro, Da compaixão à Proficiência “** – 2ª Edição, Universidade Católica Editora Unipessoal, Lda., Lisboa, 2008;

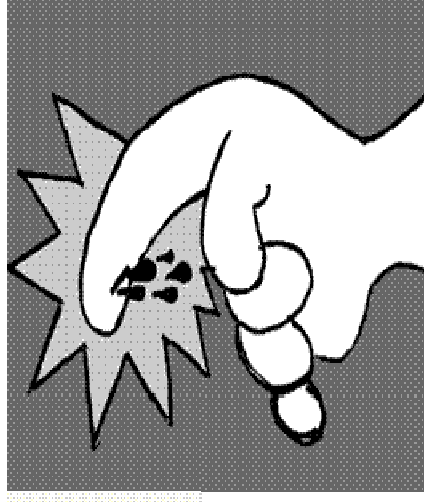
ANEXOS



**ANEXO I – PÓSTER “Para um local de trabalho mais
seguro”**

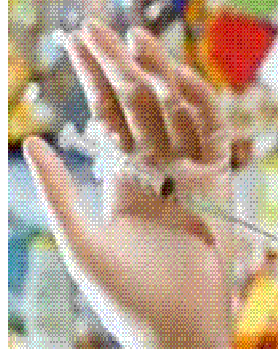
Para um local de trabalho mais seguro

A prevenção de acidentes de trabalho constitui um objectivo comum a todos os profissionais, tendo implicações a nível da sua saúde e do bom funcionamento dos serviços.



Procedimentos a evitar :

1. Colocação transitória de agulhas / objectos cortopunfantes fora do contentor;
2. O encapsulamento de agulhas;
3. A colocação de agulhas em contentores demasiados cheios;
4. A desadaptação manual de agulhas das seringas;
5. A orientação de agulhas na direcção do próprio ou de terceiros.



Realizado por:
Enf. Bruno Costa 05/2009



Outras medidas a tomar para prevenir acidentes:

1. A manutenção do piso limpo e não escorregadio;
2. A arrumação dos locais de trabalho;
3. A utilização de escadotes estáveis;
4. O uso de calçado estável e anti-derrapante.

Bibliografia
LEITE, Ema Sacadura - Para um local de trabalho mais seguro
<http://www.observatorio.univ-coimbra.pt/Noticias/Evangeliz/Atrizes/Local%20trabalho%20mais%20seguro.htm> consultado a 14/05/2009

**ANEXO II – TRABALHO ESCRITO – “Cateteres
Totalmente Implantados – Implantofix ®”**



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS – PÓLO DE VISEU

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA**

CATETER TOTALMENTE IMPLANTADO - Implantofix

Viseu, Novembro 2009

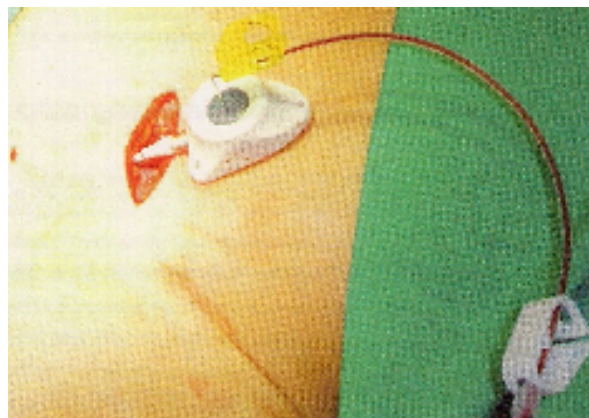


UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS – PÓLO DE VISEU

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA**

CATETER TOTALMENTE IMPLANTADO – Implantofix



Trabalho Realizado por:

*Bruno Costa
Luzia Ribeiro
Vitor Calvo*

Viseu, Novembro 2009

ÍNDICE

	Páginas
1. INTRODUÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO	4
3. INDICAÇÕES	5
4. VIAS DE ACESSO	6
5. TÉCNICAS DE COLOCAÇÃO	8
6. UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA	10
6.1 Material Necessário	10
6.2 Cuidados durante a utilização	10
6.3 Colheitas de sangue	13
6.4 Heparinização do Cateter	13
6.5 Possíveis Complicações	14
6.6 Possíveis Soluções	14
7. CONCLUSÃO	15
8. BIBLIOGRAFIA	16

1 INTRODUÇÃO

O cateter venoso central é um instrumento usado universalmente nas mais variadas situações constituindo-se como um recurso indispensável na prática médica moderna. O universo da cateterização venosa central é sem dúvida extenso e singular nos diversos campos de aplicação. O seu uso estende-se um pouco por todos os sectores da medicina. Por isso decidimos no decurso da realização deste trabalho circunscrever o alcance teórico do mesmo aos cateteres venosos totalmente implantados com reservatório subcutâneo, vulgo Implantofix, subtraindo-nos assim a exageros de ordem teórica onde se poderia dissolver a objectividade pretendida.

O acesso vascular em doentes aos quais administramos tratamento intravenoso por tempo prolongado é um problema, especialmente em doentes crónicos e oncológicos. Com o desenvolvimento de novos materiais e o aperfeiçoamento de novas técnicas, a utilização do acesso venoso central é uma realidade cada vez mais presente, especificamente a aplicação de cateteres implantados a nível subcutâneo. Devido aos grandes benefícios que este tipo de cateter apresenta para a infusão de diversos grupos de terapêutica, a sua colocação acontece nos nossos dias de uma forma generalizada.

No decorrer deste trabalho, pretendemos dar a conhecer técnicas e protocolos de actuação para a manutenção e manuseamento do cateter venoso totalmente implantável com reservatório subcutâneo. Com o objectivo de aprimorar a nossa actuação enquanto profissionais de saúde e dirimir-nos das nossas falhas, uma vez que a maior parte dos problemas registados com o cateter venoso central tem nos procedimentos inadequados a sua causa.

Esperamos assim contribuir para uma melhor qualidade na prestação de cuidados de enfermagem nesta área, para que deste modo a eficiência do cuidar pontue nos nossos actos.

2 DESCRIÇÃO

Após pesquisa bibliográfica acerca do tema Implantofix, chega-se à conclusão de uma forma global que é um sistema implantado sob a pele para a administração de terapêutica endovenosa. Dispositivo este, colocado em ambiente estéril (Bloco Operatório ou Sala de Pequena Cirurgia), através de anestesia local.

Este sistema é composto por duas partes: Por uma câmara com disco de silicone (septo), que é destinada às múltiplas punções e pelo cateter que consiste num tubo flexível em que uma das extremidades é colocada dentro da veia e a outra está conectada à câmara referida anteriormente.

CARVALHO (1995:13) afirma que “este dispositivo permite a administração de medicamentos, soluções parenterais, derivados de sangue e outros fluidos sem a necessidade de recorrer às punções venosas periféricas”. Assim, os fluidos administrados entram directamente na corrente sanguínea, havendo necessidade de recorrer apenas a uma pequena picada, através de “agulha Hubber ou Grippen” PINTO (2003:4).

Para CARVALHO (1995:13) as vantagens da utilização deste sistema são evidentes, uma maior mobilidade e conforto para o doente, redução do traumatismo pelas sucessivas punções, diminuição da possibilidade de necrose dos tecidos adjacentes por extravasamento de fármacos, baixa manutenção, permitir efectuar tratamentos em ambulatório e diminuir o risco de infecções locais e sistémicas.

3 INDICAÇÕES

CARVALHO (1995:13), refere que são vários os casos indicados para a utilização deste processo, dos quais salienta:

- . Quimioterapia sistémica;
- . Nutrição Parenteral;
- . Hemoterapia;
- . Doentes com difíceis acessos venosos periféricos (queimaduras, fragilidade vascular, etc.).

O mesmo autor afirma por outro lado que existem diversas situações em que a colocação deste dispositivo deve ser colocada em causa, nomeadamente nas septicemias, em casos de alteração das provas de coagulação, incompatibilidade provada a materiais sintéticos e infecções/processos inflamatórios na zona de implante.

4 VIAS DE ACESSO

Existem várias veias passíveis de serem utilizadas para a implantação de um cateter central de longa duração, como o Implantofix, das quais se podem destacar a:

. Veia subclávia

Esta é de longe a veia mais utilizada na implantação de um dispositivo como o Implantofix, como diz FOUGO (2008:5) “A veia subclávia é a veia mais vulgarmente utilizada pelo Cirurgião Geral para a colocação de cateteres venosos centrais (CVC)”.

CARVALHO (1995:13) afirma que o local de inserção do cateter “é normalmente a nível infraclavicular direito. O cateter é introduzido na subclávia e termina na união da veia cava superior e AD.”

PINTO (2003:6) reforça a ideia que as referências utilizadas nesta são ósseas constituindo uma vantagem inegável, para além de apresentar grande calibre. O local da punção é sub-clavicular e é entre o 1/3 médio e o 1/3 medial. A agulha deve dirigir-se para um ponto imaginário situado 1cm acima do manúbrio esternal. O cateter pode migrar para a subclávia contralateral ou jugular.

O mesmo autor refere que a punção à direita é preferida à esquerda e como complicações podemos ter o pneumotórax, hidrotórax, lesão do plexo braquial e lesão da artéria subclávia.

. Veia jugular interna

FOUGO (2008:15) afirma que “ esta abordagem apresenta algumas vantagens face à subclávia, quer a nível da facilidade de colocação quer da diminuição das complicações, imediatas ou de mais longo prazo.”

Para PINTO (2003:6) a canalização é um processo fácil, abordando e usando a regra de Dayli. A agulha deve ser inserida no vértice do triângulo de Sidelot, que é formado pelos 2 ramos de esternocleidomastoideo e clavícula. O mesmo autor afirma que a direita é preferível à esquerda devido ao trajecto directo à veia cava e assim se evita o conduto torácico.

Possui o óbice de as suas referências serem musculares, podendo dar origem a dano nervoso ou da carótida, síndrome da VCS, síndrome de Horner e hidrocefalia.

. Veia jugular externa

A veia em questão é muito pouco utilizada sendo para PINTO (2003:6) “tortuosa e de difícil canalização em especial à direita”.

. Veia Femoral

FOUGO (2008:27) “embora com menor frequência, a punção da veia femoral comum é por vezes utilizada pelos cirurgiões para cateterizações de curta duração, para acessos para hemodiálise ou até para colheitas de sangue para análises”. O mesmo autor refere que poderá ser também utilizada para a colocação em situação central de cateteres com reservatório para Quimioterapia ou outras finalidades.

A câmara de punção deveser colocada sobre uma superfície dura e resistente, para esse fim, poderá ser usada a parede lateral externa do osso ilíaco, próximo da espinha ilíaca ântero-superior. O trajecto subcutâneo do cateter é obviamente mais longo, o que requer um maior cuidado na escolha do tamanho da câmara, considerando o nível de adiposidade do doente.

5 TÉCNICAS DE COLOCAÇÃO

Genericamente a colocação do Implantofix, pode-se descrever como a colocação de um cateter totalmente implantável com reservatório subcutâneo, a nível infraclavicular direito (como se viu pode ser realizado noutras zonas mas esta é a mais frequente), o cateter é introduzido na veia subclávia direita e termina na união da veia cava superior e a aurícula direita.

É colocado normalmente em bloco operatório ou sala de pequena cirurgia, em ambiente estéril e sob anestesia local, a utilização de anestesia geral nesta técnica, podendo ter vantagens ao minimizar os movimentos voluntários dos doentes e facilitar a inserção do cateter, está associada a uma maior morbidade inerente ao acto anestésico. A duração da intervenção depende de vários factores, mas normalmente não demora mais que 30-60 minutos. Como para qualquer procedimento invasivo, devem ser respeitados os princípios básicos da assepsia, com a utilização de material de protecção individual, campos cirúrgicos esterilizados e utilização de clorhexidina alcoólica para realizar a desinfeção cutânea. Após a intervenção é necessário proceder a um controle radiológico com o objectivo de confirmar o correcto posicionamento do sistema e diagnosticar eventuais complicações imediatas.

O doente após a colocação poderá mobilizar-se de forma autónoma, registando-se apenas a presença de uma pequena sutura operatória, á qual deverão ser prestados os cuidados inerentes.

De forma mais pormenorizada podemos dizer que existem principalmente duas técnicas de colocação do cateter, PEROUSE LABORATOIRES (2008:33 e 34).

O método cirúrgico, que implica uma venotomia directa da veia subclávia, este método é pouco utilizado, por norma coloca-se o cateter pelo método percutâneo, com recurso á técnica de Seldinger, este método percutâneo pode ter duas variantes, isto é, com as câmaras pré-conectadas ou não. O método percutâneo sem as câmaras pré-conectadas é o mais utilizado por esse facto será seguidamente objecto de descrição.

1. Colocação do doente em posição de Trendelenburg (15° a 30°) para aumentar a distensão venosa e reduzir a probabilidade de embolia gasosa;
2. Realizar monitorização cardíaca e oximetria de pulso;
3. Purgar a câmara e o cateter com soro fisiológico ou com uma solução heparinizada;
4. Identificação do local de punção (região infraclavicular, junção dos terços médio e medial) e infiltração com anestésico local (lidocaína);
5. Proceder á punção da veia com a agulha-trocar montada numa seringa;

6. Logo que se verifique refluxo sanguíneo, fixar a agulha, desadaptar a seringa e ocluir a extremidade da agulha para evitar embolia gasosa;
7. Inserir o fio-guia através da agulha-trocar, cerca de 20 centímetros, ou quando surgirem alterações cardíacas e retirar a agulha;
8. Introduzir o dilatador revestido fazendo-o avançar com movimentos de rotação, após ter alargado o local de punção;
9. Retirar o fio-guia e o dilatador, deixando o revestimento;
10. Inserir o cateter pela bainha de revestimento;
11. Fazer avançar o cateter até à junção veia cava superior -aurícula direita;
12. Retirar a bainha de revestimento;
13. Preparar uma cavidade subcutânea de modo a que a câmara fique situada a cerca de 1cm sob a superfície da pele, preferencialmente sobre uma proeminência óssea (ex:costela);
14. Proceder à tunelização do cateter até à cavidade subcutânea;
15. Cortar o cateter com a dimensão pretendida e adaptar á câmara, que entretanto se coloca na cavidade criada;
16. Enfiar a anilha de conexão no cateter e empurrar esta no sentido da câmara até ficar bloqueada;
17. Posicionar a câmara e realizar um teste com agulha de Hubber, para confirmar bom funcionamento;
18. Proceder ao encerramento por planos com fio reabsorvível, assegurando que a sutura não se sobrepõe à membrana do reservatório;
19. Proceder ao enxaguamento e heparinização do dispositivo;

6 UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

6.1 Material necessário

O material utilizado na manutenção do Sistema Implantofix é o seguinte:

- ✓ Luvas esterilizadas;
- ✓ Compressas esterilizadas;
- ✓ Campo esterilizado com janela;
- ✓ Betadine dérmico;
- ✓ Agulha apropriada com prolongamento e clamp (agulha Hubber de 20 ou 22G);
- ✓ Seringas de 10ml;
- ✓ Soro fisiológico;
- ✓ Penso.

Permite a:

- Administração de medicamentos (quimioterapia), soluções parenterais, derivados de sangue;
- Colheitas de sangue.

6.2 Cuidados durante a utilização

- Explicar ao doente a técnica utilizada;
(fig. 1)

- Posicionar o doente (deitado ou semi-sentado); (fig.1)



Figura 1

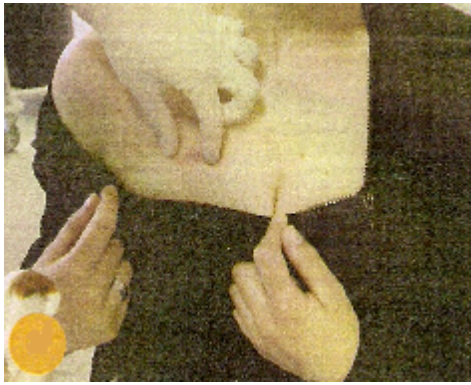


Figura 2

- Localizar com precisão a câmara através da palpação e fixa-la entre os dedos; (fig. 2)



Figura 3

- Desinfectar o local da punção; (fig. 3)

- Puncionar o ponto central da câmara e pressionar a agulha perpendicularmente através da pele até atingir o fundo; (fig.4)



Figura 4

- Manter sempre a agulha imobilizada;
 - Verificar a permeabilidade do sistema;
- (fig. 5)

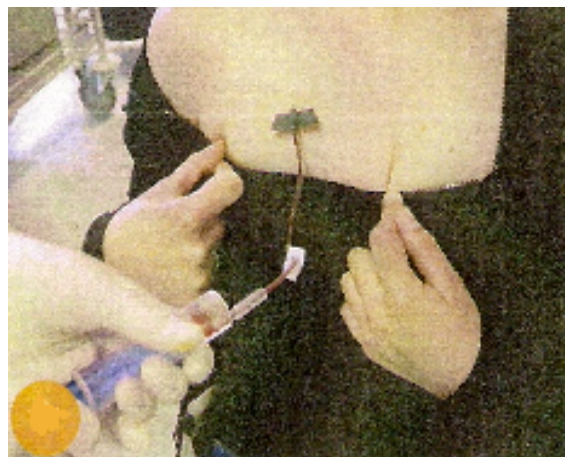


Figura 5



Figura 6

- Fixar a agulha, protegendo o local de inserção e colocar em curso uma solução salina isotónica;
- Injectar o medicamento a administrar em bolús ou em perfusão, no caso de ser citostáticos fazer lavagem com soro fisiológico entre os fármacos para evitar incompatibilidades ou irritação vascular. Se houver resistência à injeção é necessário ter precauções e assegurar a correcta posição da agulha. (fig. 6)

- Após a administração da medicação fazer a lavagem do sistema com soro fisiológico 20ml;

- Heparinizar o sistema com a finalidade de impedir a formação de coágulos e/ou obstruir o cateter; (fig. 7)



Figura 7

- Retirar a agulha, fixando a câmara entre os dedos e fazer a desinfecção local. (fig. 8)



Figura 8

6.3 Colheitas de sangue

Após a colocação da agulha:

- Aspirar 6 a 7 ml de sangue e desperdiçar, colher a quantidade de sangue necessário;
- Lavar com 20 ml de soro fisiológico;
- Heparinizar o cateter.

6.4 Heparinização do cateter

Se o cateter não está a ser utilizado deve-se proceder à heparinização, que deverá ser feita de 28 em 28 dias.

Utilizar técnica asséptica:

- Aspirar o conteúdo da câmara (+/- 5cc) e desperdiçar;
- Lavar com 20cc de soro fisiológico;
- Introduzir 0,5 ml de Heparina diluída em 4,5 ml de soro fisiológico, introduzir na totalidade;
- Para evitar o refluxo de líquidos e repuxamento da câmara, deve retirar-se a agulha exercendo pressão no êmbolo da seringa, mantendo a câmara entre os dedos, exercendo pressão contrária à agulha;
- Fazer desinfecção e penso de protecção (simples).

6.5 Possíveis complicações

Dificuldade em aspirar pode indicar obstrução do cateter devido a:

- Clamp fechado;
- Cateter dobrado;
- Agulha encostada à parede da câmara;
- Agulha pode não estar correctamente introduzida ou ser demasiado curta;
- O cateter pode estar obstruído por formação de fibrina na ponta do cateter ou por um coágulo intraluminal.

6.6 Possíveis soluções

- Abrir clamp;
- Reposicionar a cabeça e os ombros do doente;
- Introduzir a agulha até que se sinta a base da câmara ou utilizar uma agulha de comprimento adequado;
- Utilizar uma seringa de 10ml e irrigar o sistema com soro fisiológico, alternando entre irrigação e aspiração.

7 CONCLUSÃO

Com o aumento verificado nas últimas décadas da esperança média de vida constatamos de forma relacional uma maior prevalência de morbilidades debilitantes, principalmente do foro oncológico, com conseqüente necessidade de administração de terapia intravenosa. A utilização indispensável de dispositivos intravasculares para a administração de fluidoterapia, sangue e derivados, fármacos e nutrição parentérica, deve ser centralizada aquando da constatação do potencial lesivo do sistema vascular periférico, ou quando se pretende uma elevada velocidade de perfusão.

Os cateteres venosos centrais de longa duração, especialmente os implantados com reservatório subcutâneo, revolucionaram a forma de tratamento prestado a doentes crónicos, sem os habituais constrangimentos que limitam a utilização prolongada dos cateteres periféricos, como, a dificuldade de punção, o problema dos extravasamentos e a esclerose venosa, a utilização de cateteres venosos centrais, manuseados por profissionais de saúde conhecedores, com a manutenção adequada, facilita o acesso venoso, reduzindo substancialmente o sofrimento do doente, aumentando exponencialmente a sua qualidade de vida.

Com a realização deste trabalho, demos a conhecer o cateter venoso totalmente implantável com reservatório subcutâneo, como realizar a sua manutenção e manuseamento, sendo esse o objectivo inicialmente traçado, ficamos satisfeitos por tê-lo alcançado, disponibilizando este documento como fonte de conhecimentos para a melhoria na prestação dos cuidados de enfermagem, no intuito de minimizar o sofrimento e melhorar a qualidade de vida de quem mais sofre.

8 BIBLIOGRAFIA

CARVALHO, Almicar; FERNANDES Helena; - **Implantofix –Cuidados a ter-** *in* revista Sinais Vitais Nº3, Maio, 1995;

FOUGO, José Luís; - **Cateteres Venosos Centrais de Longa Duração** – Lidel Lições Técnicas, Lda, Lisboa, Junho de 2008;

Manual de Utilização de “**Câmaras implantáveis- Polysite**”- Perouse Laboratoires, France 2008;

PINTO, Nuno; ALBUQUERQUE, Rosa; - **Cuidados ao Paciente com Cateter Venoso Central** - Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia, Janeiro 2003, retirado de www.forumenferagem.org consultado a 3/11/2009;

RUANO, Arnoldo Lopez; - **Acceso Venoso Central utilizando Puertos Subcutaneos para Infusion** - Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Biomedicas, Guatemala, Junho 1998;

SILVA, Eduardo; BISPO, Sónia; PIMENTEL, Francisco; - **Cateteres Totalmente Implantáveis com Reservatório Subcutâneo: características e colocação-** *in* revista Amato Lusitano Nº27, 1º Trimestre, 2009.

**ANEXO III – *POWERPOINT* – “Cateteres Totalmente
Implantados – Implantofix ®”**

CATETER TOTALMENTE IMPLANTADO – Implantofix

Trabalho Realizado por:

*Bruno Costa
Luzia Ribeiro
Vítor Calvo*

Visu, Novembro 2009



OBJECTIVOS

- Realizar uma breve descrição do cateter totalmente implantado – Implantofix;
- Referir as suas indicações e as vias de acesso;
- Descrever as diversas técnicas de colocação;
- Salientar os diversos cuidados na utilização e manutenção do sistema;

1. DESCRIÇÃO

- ◉ É um sistema implantado sob a pele para a administração de terapêutica endovenosa.
- ◉ Este sistema é composto por duas partes:
 - > Por uma câmara com disco de silicone (septo), que é destinada às múltiplas punções;
 - > Pelo cateter que consiste num tubo flexível em que uma das extremidades é colocada dentro da veia e a outra está conectada à câmara que foi referida anteriormente.



2. INDICAÇÕES

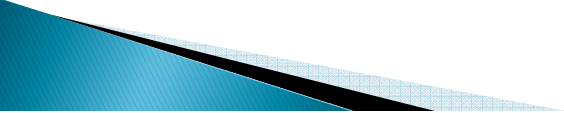
- ◉ CARVALHO (1995:13), refere que são vários os casos indicados para a utilização deste processo, dos quais salienta:
 - > Quimioterapia sistémica;
 - > Nutrição parenteral;
 - > Hemoterapia;
 - > Doentes com difíceis acessos venosos periféricos (queimaduras, fragilidade vascular, etc).

3. VIAS DE ACESSO

- ◉ **Veia subclávia**

Esta é de longe a veia mais utilizada na implantação de um dispositivo como o Implanfofix.

PINTO (2003:6) reforça a ideia que as referências utilizadas nesta são ósseas constituindo uma vantagem inegável, para além desta veia apresentar grande calibre.

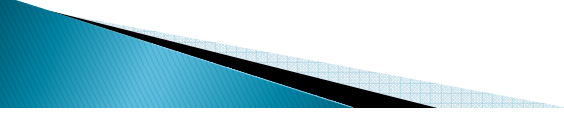


3. VIAS DE ACESSO

- ◉ **Veia jugular interna**

FOUGO (2008:15) afirma que “ esta abordagem apresenta algumas vantagens face à subclávia, quer a nível da facilidade de colocação quer da diminuição das complicações , imediatas ou de mais longo prazo.”

Possui o óbice de as suas referências serem musculares, podendo dar origem a dano nervoso ou da carótida.



3. VIAS DE ACESSO

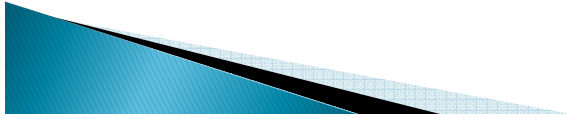
- **Veia jugular externa**

A veia em questão é pouco utilizada sendo para PINTO (2003:6) “tortuosa e de difícil canalização em especial à dta”.

- **Veia Femoral**

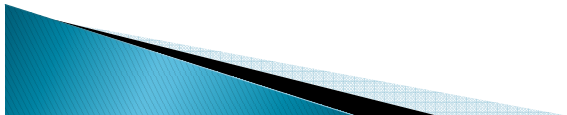
FOUGO (2008:27) “embora com menor frequência, a punção da veia femoral comum é por vezes utilizada pelos cirurgiões para cateterizações de curta duração, para acessos para hemodiálise ou até para colheitas de sangue para análises”.

O mesmo autor refere que poderá ser também utilizada para a colocação em situação central de cateteres com reservatório para Quimioterapia ou outras finalidades.



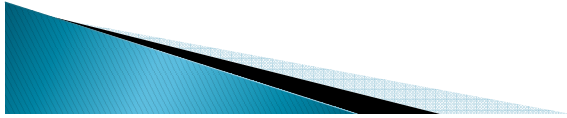
4. TÉCNICAS DE COLOCAÇÃO

- ▶ Genericamente a colocação do Implantofix, pode-se descrever como a colocação de um cateter totalmente implantável com reservatório subcutâneo, a nível infraclavicular direito (como se viu pode ser realizado noutras zonas mas esta é a mais frequente), o cateter é introduzido na veia subclávia direita e termina na união da veia cava superior e a aurícula direita;
- ▶ É colocado normalmente em bloco operatório ou sala de pequena cirurgia, em ambiente estéril e sob anestesia local.

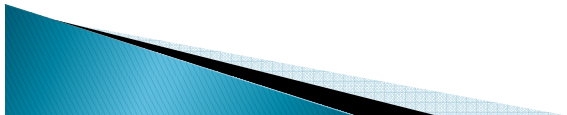


4. TÉCNICAS DE COLOCAÇÃO

- ▶ Após a intervenção é necessário proceder a um controle radiológico com o objectivo de confirmar o correcto posicionamento do sistema e diagnosticar eventuais complicações imediatas.
- ▶ De forma mais pormenorizada podemos dizer que existem principalmente duas técnicas de colocação do cateter (polysite manual, pag, 33,34).
 - O método cirúrgico, que implica uma venotomia directa da veia subclávia, este método é pouco utilizado, por norma coloca-se o cateter pelo método percutâneo, com recurso á técnica de Seldinger, este método percutâneo pode ter duas variantes, isto é, com as câmaras pré-conectadas ou não;
 - O método percutâneo sem as câmaras pré-conectadas é o mais utilizado por esse facto será seguidamente objecto de descrição.



▶ FILME



5.UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA

5.1 Material Necessário

- ◉ O material utilizado na manutenção do Sistema Implantofix é o seguinte:
 - > Luvas esterilizadas;
 - > Compressas esterilizadas;
 - > Campo esterilizado com buraco;
 - > Betadine dérmico;
 - > Agulha apropriada com prolongamento e clamp (agulha Hubber de 20 ou 22G);
 - > Duas Seringas de 10ml;
 - > Soro fisiológico;
 - > Penso.

5.2 Cuidados durante a utilização

- ◉ Explicar ao doente a técnica utilizada; (fig. 1)
- ◉ Posicionar o doente (deitado ou semi-sentado); (fig.1)

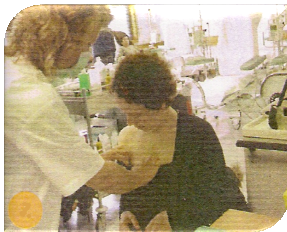


Figura 1



Figura 2

- ◉ Localizar com precisão a câmara através da palpação e fixa-la entre os dedos; (fig. 2)

5.2 Cuidados durante a utilização

- Desinfectar o local da punção; (fig. 3)



Figura 4

- Puncionar a ponta central da câmara e pressionar a agulha perpendicularmente através da pele até atingir o fundo; (fig.4)



Figura 3

5.2 Cuidados durante a utilização

- Manter sempre a agulha imobilizada;
- Verificar a permeabilidade do sistema; (fig. 5)
- Fixar a agulha, protegendo o local de inserção e colocar em curso uma solução salina isotónica;
- Injectar o medicamento a administrar em bolús ou em perfusão, no caso de ser citostáticos fazer lavagem com soro fisiológico entre os fármacos para evitar incompatibilidades ou irritação vascular. Se houver resistência à injeção é necessário ter precauções e assegurar a correcta posição da agulha.



Figura 5

5.2 Cuidados durante a utilização

- Após a administração da medicação fazer a lavagem do sistema com soro fisiológico 20ml;

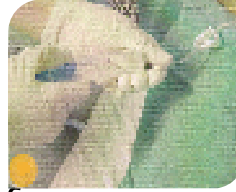


Figura 6

- Heparinizar o sistema com a finalidade de impedir a formação de coágulos e/ou obstruir o cateter; (fig. 6)
- Retirar a agulha, fixando a câmara entre os dedos e fazer a desinfecção local. (fig. 7)

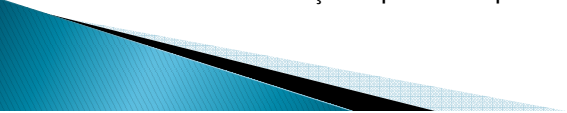


Figura

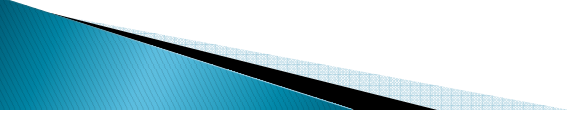
5.3 Colheitas de sangue

- ▶ Após a colocação da agulha:
 - Aspirar 6 a 7 ml de sangue e desperdiçar, colher a quantidade de sangue necessário;
 - Lavar com 20 ml de soro fisiológico;
 - Heparinizar o cateter.

5.4 Heparinização do Cateter

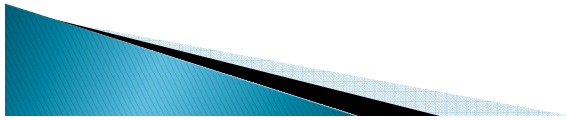
- ◉ Se o cateter não está a ser utilizado deve-se proceder à heparinização, que deverá ser feita de 28 em 28 dias.
 - ◉ Utilizar técnica asséptica:
 - > Aspirar o conteúdo da câmara (+/- 5cc) e desperdiçar;
 - > Lavar com 20cc de soro fisiológico;
 - > Introduzir 0,5 ml de Heparina diluída em 4,5 ml de soro fisiológico, introduzir na totalidade;
 - > Para evitar o refluxo de líquidos e repuxamento da câmara, deve retirar-se a agulha exercendo pressão no êmbolo da seringa, mantendo a câmara entre os dedos, exercendo pressão contrária à agulha;
 - > Fazer desinfecção e penso de protecção (simples).
- 

5.5 Possíveis Complicações

- ◉ Dificuldade em aspirar pode indicar obstrução do cateter devido a:
 - > Clamp fechado;
 - > Cateter dobrado;
 - > Agulha encostada à parede da câmara;
 - > Agulha pode não estar correctamente introduzida ou ser demasiado curta;
 - > O cateter pode estar obstruído por formação de fibrina na ponta do cateter ou por um coágulo intraluminal.
- 

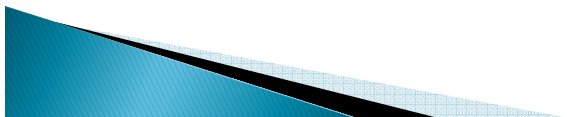
5.6 Possíveis Soluções

- › Abrir clamp;
- › Reposicionar a cabeça e os ombros do doente;
- › Introduzir a agulha até que se sinta a base da câmara ou utilizar uma agulha de comprimento adequado;
- › Utilizar uma seringa de 10ml e irrigar o sistema com soro fisiológico, alternando entre irrigação e aspiração.



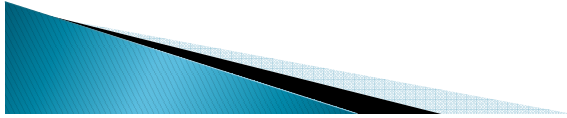
CONCLUSÃO

- ▶ Os cateteres venosos centrais de longa duração, especialmente os implantados com reservatório subcutâneo, revolucionaram a forma de tratamento prestado a doentes crónicos. Sem os habituais constrangimentos que limitam a utilização prolongada dos cateteres periféricos, como:
 - a dificuldade de punção;
 - o problema dos extravasamentos e a esclerose venosa;
- ▶ A utilização de cateteres venosos centrais, manuseados por profissionais de saúde conhecedores, com a manutenção adequada, facilita o acesso venoso, reduzindo substancialmente o sofrimento do doente e aumentando exponencialmente a sua qualidade de vida.



BIBLIOGRAFIA

- ◉ CARVALHO, Almicar; FERNANDES Helena; – **Implantofix –Cuidados a ter-** in revista Sinais Vitais N°3, Maio, 1995;
- ◉ FOUGO, José Luís; – **Cateteres Venosos Centrais de Longa Duração** – Lidel Lições Técnicas, Lda, Lisboa, Junho de 2008;
- ◉ PINTO, Nuno; ALBUQUERQUE, Rosa; – **Cuidados ao Paciente com Cateter Venoso Central** – Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia, Janeiro 2003, retirado de www.forumenferagem.org consultado a 3/11/2009;
- ◉ RUANO, Arnaldo Lopez; – **Acceso Venoso Central utilizando Puertos Subcutaneos para Infusion** – Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Biomedicas, Guatemala, Junho 1998;
- ◉ Manual de Utilização de “**Câmaras implantáveis- Polysite**”– Perouse Laboratoires, France 2008;



ANEXO IV – TRABALHO ESCRITO – “FIOS DE SUTURA”



UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS – PÓLO DE VISEU

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA**

FIOS DE SUTURA



Trabalho Realizado por:

*Bruno Costa
Luzia Ribeiro*

Viseu, Novembro 2009



UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA | INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS – PÓLO DE VISEU

**CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA**

FIOS DE SUTURA

Trabalho Realizado por:

*Bruno Costa
Luzia Ribeiro*

Viseu, Novembro 2009

ÍNDICE

	Páginas
0. INTRODUÇÃO	3
1. FIOS DE SUTURA	4
1.1 CARACTERÍSTICAS DOS FIOS DE SUTURA	5
1.2 TIPOS DE FIOS DE SUTURA	7
1.3 AGULHAS CIRÚRGICAS	12
2. SELECÇÃO DO FIO DE SUTURA	14
3. TIPOS DE SUTURAS	15
4. CONCLUSÃO	20
5. BIBLIOGRAFIA	21

0. INTRODUÇÃO

Desde aproximadamente 2.000 a.C. existem referências que evidenciam o uso de cordéis e tendões de animais para suturar. Através dos séculos, uma grande variedade de materiais tem vindo a ser usados na confecção de fios para procedimentos cirúrgicos, tais como: seda, linho, algodão, crina de cavalo, tendões de animais e intestinos. Contudo, alguns destes ainda são utilizados hoje em dia.

GOMES (2000) afirma no seu “Manual de Suturas” que a evolução dos materiais de sutura trouxe-nos para um ponto definido pelo desenvolvimento de fios especiais e para tipos específicos de procedimentos na arte de suturar. Sendo assim, eliminou-se algumas das dificuldades encontradas no passado pelos cirurgiões e, também, diminuiu-se substancialmente o potencial de infecção pós-operatória.

É sempre importante lembrar que todos os fios de sutura são vistos como corpos estranhos no nosso organismo, assim em determinadas situações específicas são susceptíveis de criar uma reacção local de rejeição. Porém afirma-se que esta reacção pode ser fruto de diversas variantes nomeadamente as particularidades de cada fio possui, a questão de que cada pessoa é uma pessoa, com sistemas imunitários diversos, bem como o cumprimento da técnica asséptica aquando da realização deste procedimento.

Com a elaboração deste trabalho realizado no âmbito do Módulo de Estágio de Especialidade de Enfermagem Médico-cirúrgica a decorrer na Unidade de Monitorização do Doente Cirúrgico (UMDC), Cirurgia 1A do Hospital S. Teotónio Viseu pretende-se que seja salientada as várias características dos fios de suturas, e as suas aplicações bem como abordar os diversos tipos de sutura praticados na actualidade.

1. FIOS DE SUTURA

Como foi referido anteriormente o conceito de sutura e ligação não é actual, o material empregado nestes procedimentos tem sofrido transformações. Desde a parede do intestino do carneiro que foi o primeiro material mencionado como de sutura nos escritos do antigo médico Grego Galeno. Mais tarde o médico e filósofo Persa Rhazes é creditado como o primeiro a empregar o categute cirúrgico, ou categute, em 900 d.C. para suturar feridas abdominais.

GOMES (2000) afirma que actualmente o fio de sutura é visto “como uma estrutura flexível, com formato circular e que apresenta um diâmetro reduzido”. Podendo ser de material sintético, de fibras vegetais ou de material orgânico. Mesmo sendo uma estrutura tão simples é um elemento da maior importância dentro da cirurgia, pois é parte essencial da sutura e dos nós cirúrgicos.

ROTHROCK (2008:158) refere que sutura é um “termo genérico para todos os materiais utilizados para manter a união do tecido corporal seccionado e para manter estes tecidos em sua, posição normal até que ocorra a cicatrização”. Assim, suturar consiste em “costurar”, juntar as bordas cortadas ou laceradas do tecido.

O mesmo autor dá relevância ao termo “ligadura” como um filamento do material de sutura usado para amarrar (vedar) vasos sanguíneos para evitar a hemorragia e o sangramento simples ou para isolar uma massa de tecido a ser retirada.

Nos dias que decorrem o leque de fios de sutura que estão disponíveis no mercado é variado, assim a sutura apropriada é seleccionada de acordo com inúmeras características: se é absorvível ou não, tendo em atenção a força de ruptura (tensão), a necessidade de empregar um mono-filamento ou multi-filamento, a facilidade de apertar o nó e a provável reactividade dos tecidos. Uma compreensão destas características dos Fios de Sutura, o conhecimento dos factores de risco da cicatrização da ferida, a interacção entre os tecidos e os fios de sutura são essenciais para qualquer Enfermeiro que pretende que a cicatrização da ferida esteja assegurada.

1.1 CARACTERÍSTICAS DOS FIOS DE SUTURA

As três características principais para avaliar as propriedades gerais do fio de sutura são: (1) as físicas, (2) as de manuseio, e (3) as da reacção dos tecidos. Para ROTHROCK (2008:158) o “fio de sutura ideal é aquele que provoca inflamação e reacção tecidual mínimas, enquanto propicia a força máxima, durante a fase de hiato da cicatrização da ferida”.

Como se sabe a sutura ideal ainda não foi descoberta, apesar dos esforços desenvolvidos neste sentido, assim cabe aos elementos da Equipa Multidisciplinar avaliar as características da sutura, à medida que elas se relacionam com o que seria ideal no cuidado do paciente.

Características Físicas

Para ROTHROCK (2008:158) as características físicas dos fios de sutura, definidas e descritas pela *United States Pharmacopeia* (USP), que é o compêndio oficial para a fabricação do fio de sutura, podem ser medidas ou visualmente determinadas e incluem as seguintes propriedades:

- *Configuração física.* Com filamento único (mono-filamentar) ou múltiplos filamentos (multi-filamentar), contendo inúmeras fibras transformadas em um único filamento pela torção ou entrelaçamento;
- *Capilaridade.* A capacidade de transmitir o líquido ao longo do filamento;
- *Diâmetro (tamanho).* Determinado em milímetros e expresso nos tamanhos USP com zeros; quanto menor o diâmetro transversal, maior número de zeros; Dando um exemplo de fácil compreensão podemos afirmar que um fio 4-0 é mais “grosso” do que um fio 5-0. (Geralmente o cirurgião selecciona o fio de sutura o mais fino possível para o tecido a ser fechado. O diâmetro mais fino (menor tamanho) proporciona melhores qualidades de manuseio e nós pequenos. As melhores técnicas de sutura são possíveis com suturas de diâmetro mais fino.);
- *Resistência à tracção (tensão).* A quantidade de peso (carga de ruptura) necessária para romper uma sutura (força de ruptura) difere com o tipo de fio de sutura;
- *Força do nó.* A força necessária para fazer com que um determinado tipo de nó deslize, quer parcialmente quer por completo;
- *Elasticidade.* A capacidade inerente à recuperação da forma e o comprimento originais depois de ter sido esticada;
- *Memória.* A capacidade de o fio de sutura retornar à sua forma anterior depois de ser remodelado, como quando amarrado; a memória alta propicia menor segurança do nó.

Características de Manuseio

As características de manuseamento do fio de sutura estão relacionadas com a maleabilidade, isto é com a facilidade com que o material se curva e com o coeficiente de atrito que não é mais do que a facilidade com que o fio de sutura desliza através do tecido e pode ser amarrado. Um fio de sutura com um elevado coeficiente de atrito tende a se arrastar através do tecido, sendo mais difícil de amarrar porque o nó não é estabelecido com facilidade.

É de referir que alguns fios de sutura são revestidos para reduzir o coeficiente de atrito. Este revestimento não somente melhora a maneira com que eles atravessam o tecido na inserção, mas também diminui a força necessária para retirar o ponto depois que a ferida está cicatrizada. No entanto, o coeficiente de atrito não deverá ser muito baixo, porque pode acontecer que os nós se desfazerem com mais facilidade.

Características da Reacção dos tecidos

Como é uma substância extra-corporal, todo fio de sutura provoca alguma reacção a nível dos tecidos. Esta reacção geralmente inicia-se quando o fio de sutura impõe uma lesão no tecido durante a inserção, além disso, o tecido reage ao próprio fio de sutura. A reacção começa com uma infiltração de leucócitos na área, em seguida, surgem os macrófagos e os fibroblastos e, em torno do 7º dia, encontra-se presente o tecido fibroso com inflamação crónica. Esta reacção a nível dos tecidos persiste até que o fio de sutura seja retirado, no caso do material não-absorvível ou seja absorvido pelo organismo se o material for absorvível.

1.2 TIPOS DE FIOS DE SUTURA

GOMES (2000) afirma que os fios de sutura podem ser convenientemente divididos em dois grupos maiores: os absorvíveis e os não absorvíveis.

Como o próprio nome indica, os fios absorvíveis são aqueles que por algum processo orgânico serão absorvidos e desta forma deixaram de existir naquele local, sendo que este processo varia em tempo e modo de reabsorção conforme o fio utilizado. Alguns fios absorvíveis são “banhados” com outras substâncias para aumentar seu tempo de absorção, assim permanecendo mais tempo no local.

Já os não absorvíveis são aqueles cujo material não pode ser absorvido pelo organismo, sendo assim permanecerá no local aplicado indefinidamente ou até que seja retirado mecanicamente.

Suturas Absorvíveis

A USP define um fio de sutura absorvível da seguinte maneira: “filamento flexível estéril à base de colágeno derivado de mamíferos saudáveis ou de um polímero sintético.” É capaz de ser absorvido pelo tecido de mamíferos vivos, mas pode ser tratado para modificar sua resistência à absorção.

As suturas absorvíveis podem ser digeridas por actividade enzimática ou hidrolisadas por reacção com água nos tecidos e são assimiladas pelos mesmos durante o processo de cicatrização. As suturas absorvíveis variam de acordo com o tratamento, coloração, tamanho, embalagem e resistência à absorção de acordo com sua finalidade. Os tipos de sutura absorvíveis incluem o (i) categute cirúrgico, (ii) colágeno e (iii) polímeros do ácido glicólico simples ou cromados.

(i) CATEGUTE CIRÚRGICO.

O categute cirúrgico é obtido da camada submucosa ou do intestino delgado de carneiro, da serosa intestinal de vacas e porcos. Os filamentos processados ou fitas de colágeno não são tratados (simples, tipo A) ou são tratados com sais de cromo (cromados, tipo C).

A cromatização retarda a absorção do fio de sutura no tecido de mamíferos vivos. A cromatização adequada do categute assegura a integridade do fio de sutura e a manutenção de sua força durante os estágios iniciais da cicatrização da ferida. Ela possibilita que uma ferida com poder de cicatrização lenta cicatrize o suficiente antes que o fio de sutura seja totalmente absorvido.

Como é do conhecimento geral a absorção acontece por digestão do categute pelas enzimas dos tecidos, embora a velocidade de absorção do categute cirúrgico é influenciada pelo tipo de tecido corporal com o qual ele faz contacto e, em alguma extensão, pela condição física geral do paciente. Os estudos também mostram que o categute cirúrgico é absorvido mais rapidamente nas membranas serosas ou mucosas que nos tecidos musculares. Quando o categute cromado fino é adequadamente enfiado em sucessivas camadas do trato gastrointestinal, ele retém sua força por tempo suficiente para que ocorra a união primária.

O fio de sutura categute é embalado embebido em uma solução de álcool para fornecer a maleabilidade máxima, e deverá ser usado de imediato depois da remoção da embalagem. Quando um fio de sutura do tipo categute é retirado de sua embalagem e não é utilizado imediatamente, o álcool evapora, o que faz com que o filamento perca a sua maleabilidade. Quando necessário, a maleabilidade do filamento pode ser totalmente restaurada através da sua imersão em água estéril ou soro fisiológico normal, preferivelmente na temperatura corporal, durante apenas alguns segundos. Esta imersão é recomendada apenas para fios de sutura ocular; em outras áreas, os líquidos orgânicos humedecem o categute de maneira suficiente quando ele atravessa o tecido, quando o cirurgião faz a sutura. A humidade excessiva reduz a resistência a tracção.

(ii) SUTURAS DE COLÁGENO.

Os fios de sutura de colágeno derivam de tendões de vacas. Eles são quimicamente tratados para remover o material não-colagenoso, purificados e processados nos filamentos que possuem propriedades físicas superiores às do categute. O fio de sutura de colágeno é empregado com maior frequência como um fio de sutura fino em oftalmologia.

(iii) SUTURAS ABSORVÍVEIS SINTÉTICAS.

Para produzir fios de sutura absorvíveis sintéticas, os polímeros específicos são perfilados em filamentos de sutura. O material básico para o fio de sutura absorvível sintético é uma combinação de polímeros de ácido láctico e glicólico. São várias as marcas comercializadas no mercado, algumas destas que passo a citar são utilizados no Serviço de Cirurgia IA nomeadamente o Vicryl® e o Polysorb®.

É importante referir que a estrutura molecular destes produtos possui uma resistência à tracção suficiente para a aproximação de tecidos por 2 a 3 semanas, seguida pela rápida absorção.

Os polímeros sintéticos mais modernos como o PDS® (também disponível no stock do Serviço de Cirurgia IA), Maxon®, Monocryl® propiciam o suporte da ferida por períodos mais

longos (3 meses). Eles são utilizados quando se deseja sua manutenção prolongada na cicatrização da ferida, como com o fechamento fascial, ou para pacientes idosos ou oncológicos.

Os fios de sutura absorvíveis sintéticos são absorvidos por hidrólise lenta na presença de líquidos orgânicos. A hidrólise é o processo químico pelo qual o polímero reage com a água para provocar uma alteração da clivagem da estrutura molecular. Estes fios de sutura são degradados no tecido por este processo em uma velocidade mais previsível que o catagute (ou colágeno) e com menor reação dos tecidos. Eles não deverão ser mergulhados em solução, porque a humidade reduz sua resistência à tração. Alguns polímeros possuem revestimentos adicionais para reduzir o arrasto no tecido.

Suturas Não Absorvíveis.

As suturas não absorvíveis são filamentos de material que resistem, efectivamente, à digestão enzimática no tecido animal vivo. A USP classifica o fio de sutura cirúrgico não absorvível em três grupos:

- O fio de sutura de classe I é composto de fibras de seda ou sintéticas com constituição de monofilamento, torcidas ou entrelaçadas;
- O fio de sutura de classe II é composto de fibras de algodão ou linho ou por fibras sintéticas ou naturais revestidas, nas quais o revestimento afecta significativamente a espessura, mas não contribui significativamente para a força;
- O fio de sutura de classe III é composto de fio metálico monofilamentar ou multifilamentar.

O filamento do fio de sutura pode ser revestido ou não com uma substância para reduzir a capilaridade e atrito quando atravessar o tecido. Diversos produtos são utilizados para o revestimento, inclusive silicone, "polytef" (Teflon®) e vários polímeros. As fibras podem ser incolores, naturalmente coloridas ou impregnadas com um corante adequado.

O fio de sutura não absorvível é encapsulado ou isolado pelos tecidos a seu redor durante o processo de cicatrização da ferida. As suturas cutâneas, para as quais os materiais não absorvíveis são com frequência a escolha, são removidas antes que a cicatrização esteja completa. Os fios de sutura não absorvíveis mais comuns são: os fios de (i) seda, (ii) algodão, (iii) nylon, (iv) fibra de poliéster, (v) polipropileno e (vi) aço inoxidável.

(i) SEDA

A seda é preparada a partir do filamento trançado em corda pela larva do bicho-da-seda na elaboração do seu casulo. A seda crua de alto grau é (1) processada para remover as ceras e goma naturais, (2) fabricada em filamentos e (3) corada com um corante vegetal. Os filamentos de seda são torcidos ou entrelaçados para formar o fio de sutura, o que lhe confere alta resistência à tracção e as melhores qualidades de manuseio. É de referir por experiência própria que os fios de seda são de fácil manuseamento, formando nós firmes e seguros.

Por causa da capilaridade da seda não tratada o líquido orgânico pode transmitir infecção ao longo do comprimento do filamento do fio de sutura. Por este motivo, o fio cirúrgico de seda é tratado para eliminar suas propriedades de capilaridade (capaz de resistir a absorção dos líquidos orgânicos e humidade).

A seda não é um material não absorvível verdadeiro. Quando introduzida no tecido, ela perde sua resistência à tracção depois de aproximadamente 1 ano e pode desaparecer depois de vários anos.

(ii) ALGODÃO

Os fios de sutura cirúrgica de algodão são feitos a partir de fibras de algodão individuais que são cardados, alinhados e torcidos para formar um filamento acabado. Como os novos tipos de fibras foram introduzidos, o fio de sutura de algodão raramente é empregado. Actualmente algumas empresas já não fabricam fios de sutura à base deste material.

(iii) NYLON

Os fios de nylon como os casos dos fios Ethilon®, Surgilon®, Nurulon®, Bralon®, Monosol® são constituídos à base de um material de poliamida sintético. Ele está disponível em duas formas: fios multifilamentares (entrelaçados) e monofilamentares. O nylon multifilamentar é relativamente inerte nos tecidos e apresenta uma elevada resistência à tracção. É usado em condições similares àquelas em que são empregados os fios de seda e algodão.

O nylon monofilamentar é um material liso que se adapta particularmente bem para o fechamento de bordas cutâneas e para suturas de retenção. Por causa da pequena segurança de nó, o cirurgião geralmente faz três nós nas suturas pequenas e um nó quadrado duplo nas grandes suturas. Ele é frequentemente utilizado em oftalmologia e em microcirurgia porque pode ser fabricado em tamanhos finos. A título de curiosidade fica a ideia que o nylon tamanho 11-0 é um dos menores fios de sutura disponíveis no mercado.

(iv) FIBRA DE POLIÉSTER

A fibra de poliéster cirúrgica (Ticron®, Dacron®, Mersilene®, Tevdek®, Polydek®, Ethibond®, Surgidac®) está disponível em duas formas: um fio de sutura em fibra de poliéster não tratada e um fio de sutura de fibra de poliéster que foi especificamente revestido ou impregnado com um lubrificante para possibilitar a passagem suave através do tecido. A fibra de poliéster está disponível em filamentos finos que podem ser entrelaçados em fios de sutura de vários tamanhos para proporcionar boas propriedades de manuseio.

O fio de sutura de poliéster possui muitas vantagens em relação a outros fios de sutura não absorvíveis entrelaçados. Ele possui maior resistência à tracção, reacção dos tecidos mínima e visibilidade máxima, além de não absorver líquidos orgânicos. É frequentemente utilizado como um fio de fechamento geral da fáscia e em cirurgia cardiovascular para as substituições valvulares, anastomoses de enxerto e tecido e em procedimentos de revascularização.

(v) POLIPROPILENO

O polipropileno é um polímero transparente ou pigmentado. Este fio de sutura monofilamentar (Prolene®, Surgilene®, Surgipro®, Dermalene®) é empregado para cirurgia cardiovascular, geral e plástica. Como o polipropileno é um monofilamento e é extremamente inerte no tecido, ele pode ser empregado na presença de infecção. Ele possui uma elevada resistência à tracção e provoca uma mínima reacção tecidual.

(vi) AÇO INOXIDÁVEL

O aço inoxidável cirúrgico é formulado para ser compatível com implantes e próteses de aço inoxidável. Esta fórmula, pobre em carbono, garante a ausência de elementos tóxicos, resistência óptima, flexibilidade e tamanho uniforme. Os Fios de sutura de aço inoxidável são conhecidos por sua resistência, propriedades inertes e baixa reacção tecidual.

Contudo, a técnica de sutura com aço inoxidável é muito exacta. O aço pode fraccionar ou lacerar o tecido, sendo que a necrose pode resultar de uma sutura que esteja muito apertada. As farpas na extremidade do aço podem traumatizar o tecido circundante ou rasgar as luvas. Como sabemos, as luvas laceradas ou cortadas falham em proporcionar uma barreira efectiva e adequada para o paciente ou para o cirurgião e seu assistente.

1.3 AGULHAS CIRÚRGICAS

As agulhas cirúrgicas diversificam em formato, tamanho, formato de ponto e diâmetro do fio. A agulha apropriada é seleccionada dependendo do tipo e localização do tecido a ser suturado. As agulhas cirúrgicas são produzidas a partir de aço inoxidável ou de aço carbono, sendo as várias ligas metálicas usadas neste processo de fabricação determinantes nas suas características básicas. Elas devem ser resistentes, maleáveis e capazes de suportar a pressão imposta pelo tecido consistente. O aço inoxidável é o mais popular, não apenas porque propicia estas características físicas, mas também porque não é corrosivo.

Em baixo serão descritas as três partes básicas de uma agulha cirúrgica, que são: o olho, o corpo e a ponta ou extremidade.

Olho

O olho da agulha cirúrgica enquadra-se em três categorias gerais:

. Agulhas com olho, nas quais o fio de sutura deve ser enfiado na agulha e as duas partes do fio de sutura devem ser puxadas através do tecido;

. Agulhas com olho fendido ou French, nas quais o fio de sutura é aplicado ou forçado através da fenda;

. Agulhas sem olho, uma combinação de agulha e fio de sutura em que uma agulha é acoplada (preso permanentemente) a uma ou ambas as extremidades do fio de sutura.

A agulha acoplada é o tipo de agulha universalmente utilizado, eliminando o acto de enfiar os fios nas agulhas com olho. Um único fio de sutura é enfiado através do tecido e a lesão dos tecidos é minimizada (atraumática).

Corpo

O corpo, ou diáfise, da agulha pode ser arredondado, triangular ou achatado. As agulhas cirúrgicas também podem ser rectas ou curvas; a curva é descrita como parte de um círculo imaginário. Conforme o raio do círculo imaginário aumenta, o tamanho da agulha aumenta também. O corpo de uma agulha redonda afila progressivamente até a ponta.

A escolha da ponta da agulha relaciona-se com a densidade do tecido a ser penetrado. O tecido delicado, como o intestino ou o rim, requer uma ponta com afilamento progressivo ou cega, enquanto a pele, que exhibe estrutura mais densa, requer uma borda cortante.

As agulhas triangulares possuem bordas cortantes nos três lados. A acção de corte pode ser convencional ou inversa. A borda cortante da agulha cortante convencional é direccionada

ao longo da curvatura interna da agulha, ficando voltada para a borda da ferida quando se realiza a sutura.

A agulha cortante inversa é preferida para a sutura cutânea. Quando ela penetra a pele lateral à ferida, a borda cortante externa é apontada para longe da borda da ferida, sendo que a borda interna achatada fica em paralelo com a borda da ferida. Esta acção cortante reduz a tendência para que a sutura promova a laceração do tecido.

Para determinados tipos de cirurgia delicada, são empregadas agulhas com pontas e bordas cortantes excepcionalmente afiadas. A microcirurgia, a cirurgia oftálmica e a cirurgia plástica requerem agulhas deste tipo; rodas afiadoras especiais fornecem agulhas com ponto de precisão de qualidade para a cirurgia nestas especialidades. Em alguns casos, a aplicação de uma camada de plástico com espessura microscópica na superfície da agulha propicia a penetração mais fácil e reduz o arrasto da agulha através do tecido.

2. SELECÇÃO DO FIO DE SUTURA

A escolha do material, tamanho e tipo do fio de sutura depende do procedimento, do tecido a ser suturado e do tipo de reaproximação necessário, da condição geral do paciente e das preferências do cirurgião.

Uma equipe de projectos ou comité de serviços cirúrgicos pode ser responsável por estabelecer o uso dos fios de sutura comum para várias operações. Deverão ser consultadas as actuais directrizes publicadas pelos fabricantes de fios de sutura. Estas directrizes listam os materiais de fios de sutura específicos recomendados para diversas feridas e se baseiam na pesquisa e prática clínica actuais.

Embora a enfermeira peri-operatória não seja responsável pela escolha do fio de sutura empregado, ela *deve* ter o conhecimento das propriedades dos fios de sutura para garantir o melhor resultado possível para o paciente cirúrgico.

Para a libertação mais eficiente dos fios de sutura no campo para procedimentos específicos e cirurgias, podemos solicitar que a empresa fabricante prepare, antecipadamente, embalagens individuais de fios de sutura mistos.

3. TIPOS DE SUTURAS

GOMES (2000) afirma que “a sutura da pele pode ser feita de diversas maneiras.” Cada uma com vantagens e desvantagens, e devemos fazer a escolha em função da região da ferida, das características da pele e das bordas da lesão e das condições locais.

Técnicas de Sutura

1. Pontos Simples (figuras 1 e 2)

- Indicações: indicado para diversos tipos de suturas, desde de suturas de pele (o mais comum) e suturas internas.



Figura 1

- Vantagens: uma importante vantagem dos pontos simples está relacionada com a possibilidade de se poder em caso de infecção, abrir a sutura parcialmente, não sendo necessária a reabertura completa desta. Além disso, em feridas muito infectadas há a possibilidade de apenas aproximar os bordos com pontos simples sem fechá-los completamente, isso permite uma possível drenagem nos espaços entre os pontos em caso de infecção. A sutura com pontos separados é considerada mais segura por interromper menos a irrigação dos tecidos e se acontecer que um dos nós se desfaça, o defeito estaria limitado a este ponto.

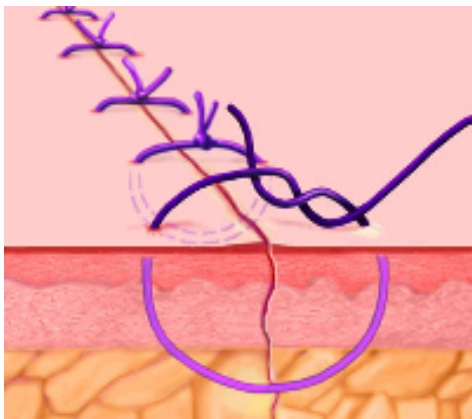


Figura 2

- Desvantagens: cicatriz devido à pressão que sofre a pele pelo fio de sutura. Tempo da técnica (suturas separadas demoram mais do que suturas contínuas).
- Observações pertinentes da técnica: é importante que os pontos sejam efectuados com a mesma distância entre um bordo e outro, e a mesma distância entre um ponto e outro.

2. Pontos Donati (figuras 3,4 e 5)

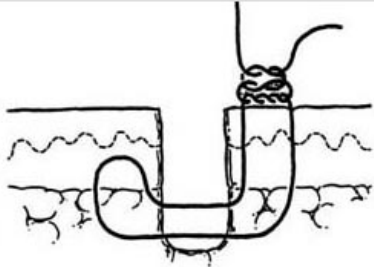


Figura 3

- Indicações: é um ponto utilizado principalmente na pele quando precisamos fazer uma aproximação mais intensa dos bordos.

- Vantagens: este ponto dá mais resistência à sutura do que o ponto simples.
- Desvantagens: cicatriz produzida é maior, muitas vezes apresentando relevo cicatricial considerável na pele.
- Observações pertinentes da técnica: é importante que a mesma distância entre os bordos de um lado e do outro esteja assegurada para que a sutura fique no mesmo nível.

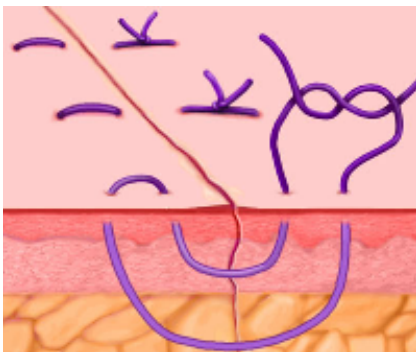


Figura 4

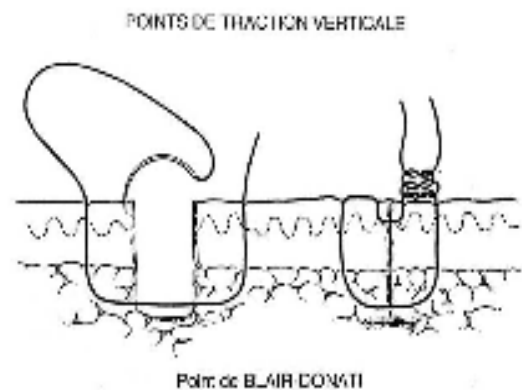


Figura 5

3. Pontos Contínuos (figuras 6 e 7)

Os pontos contínuos podem ser simples ou cruzados.

- Indicações: utilizados para sutura de aponeuroses, peritoneu, pele etc.

- Vantagens: os pontos contínuos têm em geral uma execução rápida e fácil. A sutura contínua apresenta a vantagem de requerer apenas um ou dois nós em toda a sua extensão. A técnica consiste em pegar em massa um amplo sector dos bordos, dispor de maneira helicoidal nos tecidos e distribuir de forma homogênea a tensão ao longo da ferida.

- Desvantagens: esses pontos trazem menor resistência do que os pontos separados. Além disso, se um ponto se desfaz a sutura toda fica prejudicada.

- Observações pertinentes da técnica: é importante nesta técnica a presença do auxiliar de cirurgia, principalmente em suturas de aponeurose, na qual este deve fazer tensão no fio.

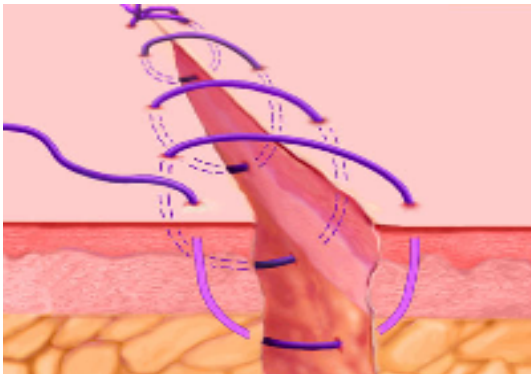


Figura 6

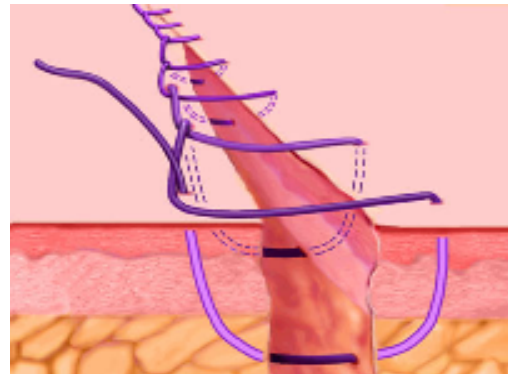


Figura 7

4. Pontos Intradérmicos (figura 8)

- Indicações: principalmente utilizado em Cirurgia Plástica, quando se deseja diminuir a cicatriz. Para fechamentos de incisões cirúrgicas não contaminadas.
- Vantagens: ao utilizarmos suturas transfixantes da epiderme temos frequentemente a presença de marcas paralelas ocasionadas pela pressão que sofre a pele pelo fio de sutura e ainda pela permanência prolongada dos fios, o que permite a epiteliação ao redor dos mesmos. A sutura intradérmica tem a vantagem de evitar tais marcas.

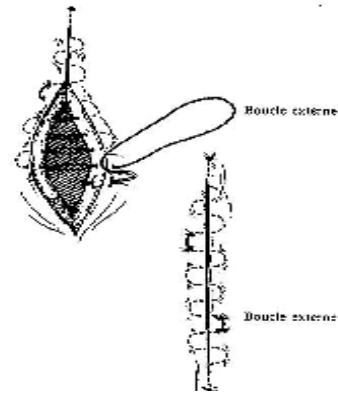


Figura 8

- Desvantagem: a sutura intradérmica tem a propriedade de captar perfeitamente os bordos, isto é, não deixar espaços sem encerramento da pele que permita drenagens. Assim, impede de utilizar este tipo de sutura em incisões de cirurgias que possuam algum grau de contaminação ou feridas causadas por instrumentos contaminados ou acidentados.

5. Pontos Subcutâneos (figura 9)

- Indicações: utiliza-se este tipo de procedimento para fechar o tecido subcutâneo, facilitando a captação dos bordos da pele.

- Observação pertinente da técnica: este ponto é dado de maneira invertida, para que não fique virado para a pele do paciente e ele não tenha sensibilidade do mesmo.

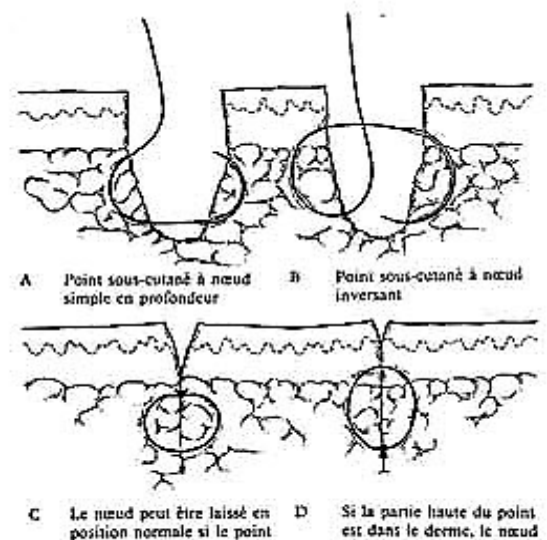


Figura 9

6. Pontos em X (figura 10)

Ponto em X é principalmente utilizado para hemostasia. Assim como os pontos em U permitem boa captação dos bordos sem distorções dos tecidos.

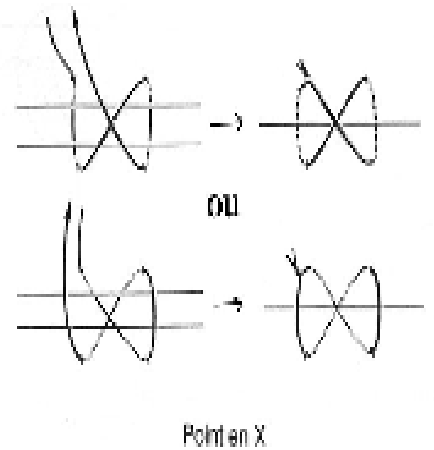


Figura 10

7. Pontos em U (figuras 11 e 12)

Utilizados em diversos tipos de encerramento, como em cirurgias cardiovasculares por exemplo. Permite boa captação de bordos e não causa distorção dos tecidos. Além disso, são bastante utilizados em fixação de próteses.

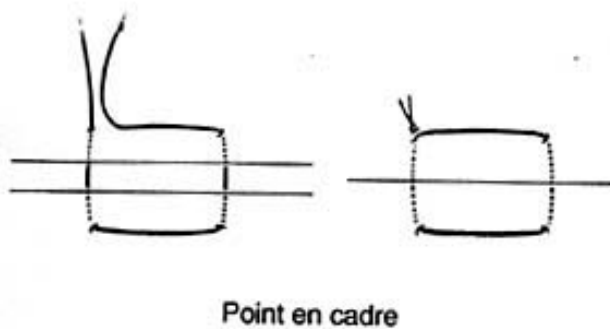


Figura 11

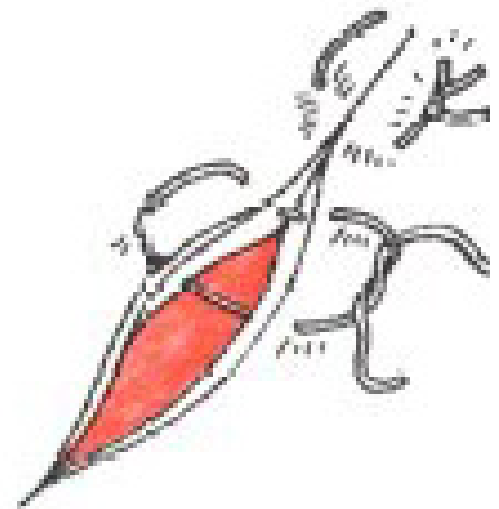


Figura 12

4. CONCLUSÃO

Sem dúvida que os Fios de Sutura tem prestado uma grande importância ao longo dos tempos nos procedimentos de Saúde, sendo um material imprescindível actualmente em cada actividade cirúrgica.

Como fui referindo ao longo da elaboração deste trabalho a procura do Fio de Sutura ideal é um desafio constante para a ciência, sendo o Enfermeiro um importante elo para o sucesso desta “grande aventura”, participando de forma activa com as suas experiências diárias.

Para além de não ser usuário directo dos Fios de Sutura, aquando do acto cirúrgico de suturar o Enfermeiro é também muitas vezes responsável por escolher os fios que serão comprados, elaborar a estimativa de consumo, providenciar o armazenamento dos fios, assim como organizar a forma da sua distribuição.

Para tanto, são seguidas as preferências dos cirurgiões, a rotina de compra estabelecida pelas normas da instituição, a melhor relação custo-benefício, além da disponibilidade no mercado e da influência pela propaganda.

5. BIBLIOGRAFIA

GOMES, Leandro Dias, et al; - **Manual de Suturas** – Universidade Luterana do Brasil, Curso de Medicina, consultado a 25/11/2009 em www.scribd.com/doc/7262687/Aula-6-Suturas?autodown=doc;

JOHNSON-JOHNSON INTL; **Instruções de Uso PDS II. Polidioxanona**; Belgium 07/2007;

ROTHROCK, Jane C. - **Alexander Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico**; Editora: Lusodidácta, 13ª edição, 2008;

SUTURES LIMITED; **Instruções de Uso Surgisorb - Ácido Poliglicólico**; Vauxhall Industrial Estate Ruabon, United Kingdom 02/2005;

SUTURES LIMITED; **Instruções de Uso Surgisilk – Seda Entrançada**; Vauxhall Industrial Estate Ruabon, United Kingdom 01/1998;

SUTURES LIMITED; **Instruções de Uso Surgidek, Surgidek B, Supramid**; Vauxhall Industrial Estate Ruabon, United Kingdom 01/1998;

**ANEXO V – *POWERPOINT* – “Tratamento de feridas
pelo método de Vácuo – V.A.C®”**



Tratamento de feridas pelo método de Vácuo – V.A.C.



Curso de Pós-Graduação de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica

Trabalho realizado no âmbito do Estágio no Serviço de Urgência do HPP

Enf.º Bruno Costa

Primeiros relatos do uso de Pressão negativa:

- Em 1996 o russo Mirazimov publicou um trabalho sobre enxerto de pele em que a ferida foi preparada por pressão negativa;
- No início dos anos 90 o cirurgião alemão Fleischman relatou o uso de pressão negativa em tratamento de feridas com bons resultados;
- Foi descrita pela primeira vez numa versão comercializável por Morikwas e Argenta em 1997.

De que se trata o tratamento por vácuo?



- **O V.A.C. (Vacuum Assisted Closure, Fechamento Assistido a Vácuo)** é um sistema utilizado na cicatrização de feridas em que se aplica uma pressão negativa (método a vácuo) localizada e controlada, com o objectivo de estimular a granulação e a cicatrização.



De que se trata o tratamento por vácuo?



- ⦿ É um dispositivo que promove a vasodilatação arterial e consequentemente o aumento do fluxo sanguíneo nos tecidos, estimulando a formação de tecido cicatricial de granulação;
- ⦿ A remoção dos fluidos diminui o edema, a pressão intersticial, e a colonização bacteriana, criando um ambiente húmido benéfico para a migração epitelial e a cicatrização;
- ⦿ Remove ainda certas proteínas que comprometem a cicatrização e aumentam a colonização bacteriana;

De que se trata o tratamento por vácuo?

- A pressão negativa contínua ou intermitente estimula a diminuição da ferida dos bordos para o centro, sendo considerada ideal uma pressão de 125 mmHg;
- Mais recentemente, Timmers *et al* (2005) provaram que pressões de até 400 mmHg poderiam ser utilizadas, levando a um aumento de cerca de 5 a 6 vezes no fluxo sanguíneo;

Mecanismo de acção

- I – Fluxo de sangue no leito da ferida;
- II – Crescimento do tecido de granulação;
- III – “Clearence” de bactérias.

Mecanismo de acção

- I – Fluxo de sangue no leito da ferida 

O EDEMA

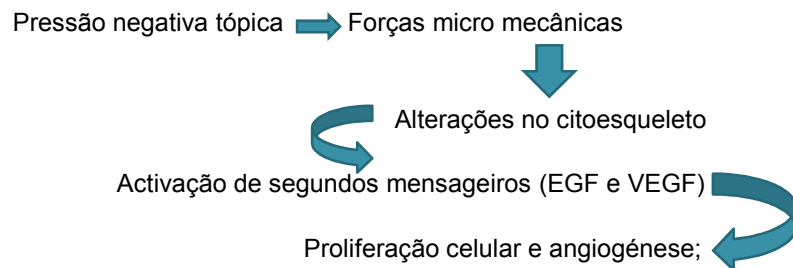
A terapia VAC leva á drenagem de excesso de fluidos do leito da ferida e do espaço intersticial, reduzindo a população bacteriana e o edema, além de aumentar o fluxo sanguíneo local e consequentemente a oferta de oxigénio e nutrientes e a formação de tecido de granulação.

(Ford et al, 2002; Simman et al, 2004; Kamamoto&Carvalho, 2007)

Mecanismo de acção

- II – Crescimento do tecido de granulação:

Estudos mais recentes propõem um mecanismos estrutural:



(Morykwas, et al 1999; Saxena et al 2004; Greene et al 2006; Baldwin et al 2009)

Mecanismo de acção

- III – “Clearance” de bactérias

Estudos recentes provaram que existe uma diminuição da quantidade de bactérias após 4 dias de utilização da terapia VAC;

Indicações:

Feridas:

- Diabéticas;
- Úlceras de pressão.
- Traumáticas;
- Queimaduras;
- Deiscências;
- Preparação para Enxertos de pele;
- Feridas infectadas (ex. Fasceíte necrotizante)



Figure 1. Ulcer on diabetic foot.



Figura 2: Deiscência



Figura 3:
Úlcera de Pressão

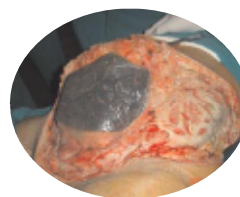
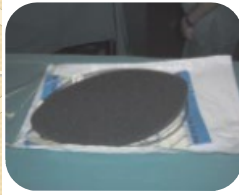


Figura 4: Fasceíte
Necrotizante

(Braakenburg et al, 2006; Kaufman & Pahl, 2003; Joseph, et al 2000; Schineider et al, 1998; Argenta, 1997; Wada, 2006)

Esquema da aplicação



1- O sistema é dotado de: esponja estéril de poliuretano; Película transparente adesivo; Cânula de aspiração; Bomba de Terapia V.A.C.; (Figura 1)

Figura 1

2- Coloca-se a primeira esponja envolvida por película transparente (Figura 2), fixando-a na cavidade com a película não adesiva.



Figura 2



Figura 3

3- As outras esponjas são ajustadas ao tamanho e contorno da lesão, sendo necessário recortá-las com tesoura (Figura 3).

Esquema da aplicação

4- Após a ferida se apresentar coberta com as esponjas, estas são fixas com películas adesivas.(Figura 4).

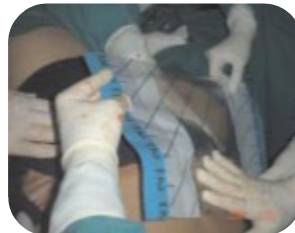
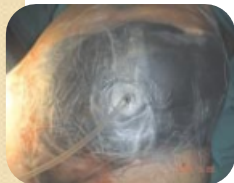


Figura 4



5- Realiza-se um pequeno orifício na película, fixando o tubo do VAC na esponja. Depois é reforçada a fixação com película adesiva (Figura 5).

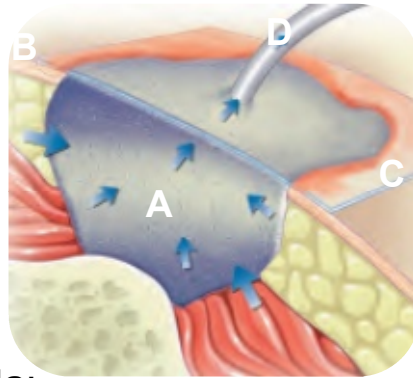
Figura 5

6- Conecta-se o tubo de aspiração ao aparelho de sucção. Posteriormente programa-se o funcionamento da máquina segundo a indicação do fabricante (pressão de 125 mmHg). Posiciona-se a máquina ao pé do leito (figura 6)



Figura 6

Esquema da aplicação



- A.** Esponja;
- B.** Borda da ferida;
- C.** Película transparente adesivo;
- D.** Cânula de aspiração.

Trocas de penso:

- Esponja a cada 24-72 horas;
- Reservatório apenas quando está cheio;
- Registrar débito de exsudado.



- Filme 1

Precauções:



- Pacientes com sangramento activo;
- Quando se colocar a esponja V.A.C., na proximidade de vasos sanguíneos ou órgãos, ter cuidado de assegurar que estejam protegidos ou adequadamente por fascia, tecido ou alguma outra barreira protectora;

Precauções:



- Deve-se tomar maior cuidado a vasos sanguíneos debilitados, ramificações ou saturados;
- Fragmentos ósseos ou formações fibrosas podem constituir uma barreira, vaso ou órgão.

Vantagens da terapia V.A.C.

- Promove a formação de tecido de granulação e cicatrização;
- Ajuda a remover o fluido intersticial permitindo a descompressão do tecido - edema;
- Auxilia a remover o material infeccioso;
- Promove um ambiente de cicatrização húmido;
- Promove a sobrevivência de enxertos.
- Dependendo da complexidade do curativo, geralmente bastante reduzido quando comparado outros;



Vantagens da terapia V.A.C.

- Diminui o tempo de hospitalização, uso de drogas caras, diminuição de complicações e de taxa de mortalidade;

(Mendez-Eastman, 1998 e Kaufman & Paul, 2003);

- Conforto para os pacientes pois há menos vazamento, menos cheiro e menos trocas de pensos. Menor tempo gasto em assistência em Enfermagem;

(Braakenburg, et al., 2006)



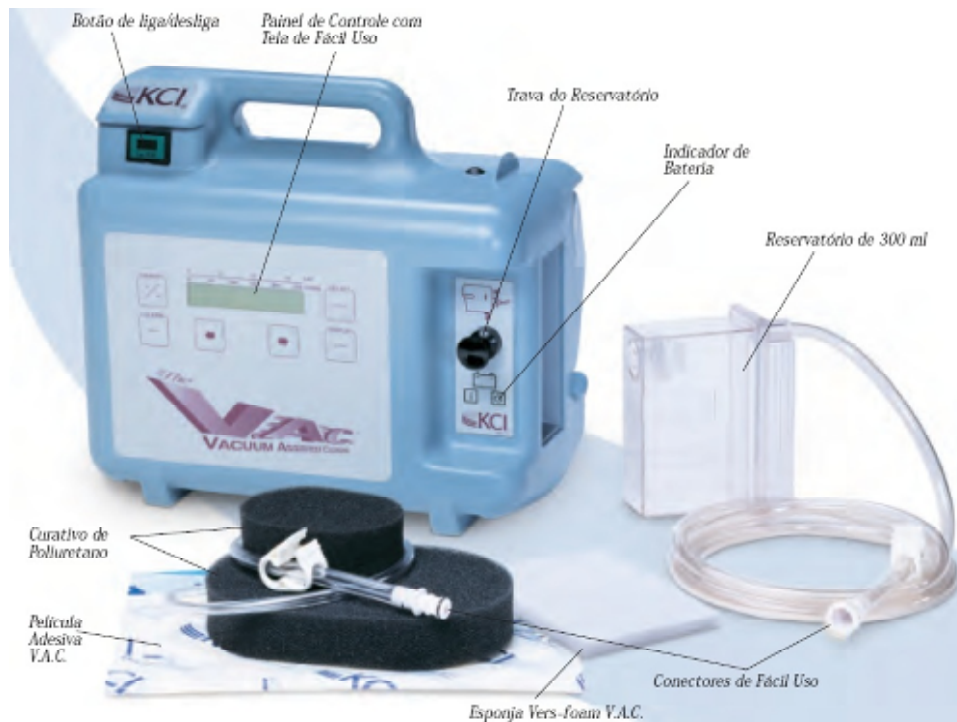
Desvantagens

- Doente fica com a mobilidade diminuída;
- Pode haver sangramento activo na troca do penso;
- Pode haver dor no momento em que se liga a aspiração ou na troca de penso;

Complicações

- Quando o tempo de troca do curativo é demorada pode ocorrer excesso de tecido de granulação entre as fibras da espuma;
- Maceração da pele circundante;

(Kaufman & Pahl, 2003)





Caso Ortopédico

Caso Ortopédico: Criança de seis anos com fratura exposta de tíbia e perônio esquerdos.



12/Set., Antes da Terapia V.A.C.: Criança de seis anos com fratura exposta de tíbia e perônio esquerdos, com perda de tecidos moles devido a acidente de automóvel.



20/Set., Durante a Terapia V.A.C.: A ferida foi tratada com terapia V.A.C. por 8 dias.



24/Set., Depois da Terapia V.A.C.: Um retalho de músculo rato foi rotacionado e coberto com um enxerto cutâneo parcial. A esponja V.A.C. foi colocada sobre o enxerto por 4 dias, e o enxerto teve 100% de take.

<http://www.efeconsultoria.com.br/arquivos/1.pdf>

Caso de Úlcera de Pé Diabético

Caso de Úlcera de Pé Diabético: Homem 52 anos com diabetes tipo 2, apresentou um estado de taquicardia, febril e obtundido e com um número de glóbulos brancos de 25.000 células/cm.
Adicionalmente se removeu uma parte de pele da planta do pé.



24 horas, por dia:
A Terapia V.A.C. foi aplicada com 125mmHg e intermitente neste caso, usando uma esponja negra.



72 horas pós-cirurgia:
2 dias de Terapia V.A.C. mostram melhora.



120 horas pós-cirurgia:
Depois de 4 dias de Terapia V.A.C. (imediatamente depois desta foto) se aplicou um substituto de pele.



240 horas pós-cirurgia:
Depois de 8 dias de Terapia V.A.C., o V.A.C. foi retirado e um curativo úmido foi aplicado para suporte ao substituto de pele.

<http://www.eficonsultoria.com.br/arquivos/1.pdf>

Caso de deiscência abdominal

Caso de deiscência abdominal: Mulher de 73 anos ingressa na sala de urgência, com aguda dor abdominal em 1/maio. Histórico anterior de reparação de aneurisma aórtico abdominal e torácico. Com úlcera gástrica perfurada de grande tamanho, que foi operada. A paciente foi dada alta em 8/maio. Em 15/maio a paciente foi re-internada com infecção grave e deiscência parcial. A ferida foi drenada e debrida. Foram colocadas suturas de retenção. A terapia V.A.C. Foi iniciada em 25/maio.



25/Maio Antes da terapia V.A.C.:
As suturas de retenção foram removidas. A ferida média 19,5 cm x 6,4 cm x 4 cm no início da terapia.



3/Julho, Depois da terapia V.A.C.:
A terapia V.A.C. Foi descontinuada depois de 6 semanas. A ferida média 11 cm x 1,4 cm x 0,5 cm

<http://www.eficonsultoria.com.br/arquivos/1.pdf>



“Esta técnica (Vacuum Assisted Closure – Fechamento de Ferida a Vácuo) pode ser aplicada a uma variedade de problemas, melhorando a qualidade de vida de nossos pacientes”.

Louis C. Argenta, and Michael J. Morykwas 1997

Bibliografia

- ARGENTA, Louis, et al - **A terapia V.A.C. Prepara as feridas para uma intervenção cirúrgica** -1997: <http://www.eficonsultoria.com.br/arquivos/1.pdf>
- FERRAZ, Edmundo, et al - **Uso do sistema VAC no tratamento da fascite necrosante da parede abdominal** - 2007; Disponível em URL: www.scielo.br/rcbc
- WADA, Alexandre, et al - **A experiência local com pressão negativa (vácuo método) no tratamento de feridas complexas** – 2007, São Paulo - www.scielo.br/scielo.php
- <http://estudosenfermagem.blogspot.com>
- <http://www.ambienteemfoco.com.br>
- <http://www.cbc.org.br>