

**ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA
HOSPITAL DE CARIDADE SÃO BRAZ
CURSO TÉCNICO DE ENFERMAGEM**

27 MAR 2002 0 1 8 3

**RELATÓRIO DE
ESTÁGIO CURRICULAR**

REL ENF
0045

CEFET-SC BIBLIOTECA

CEFET - UE Joinville



0741

REL ENF

0045

Relatório de estágio curricular

RENI JOSÉ AGUIAR

PORTO UNIÃO – SC.
MARÇO DE 2002.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS
SERVIÇO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA-EMPRESA

TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO

A EMPRESA FUNDAÇÃO DO ENSINO TÉCNICO DE SANTA CATARINA, FETESC, CGCMF 80.485.212/0001-45, estabelecida em FLORIANÓPOLIS, representada por, Prof^o Enio Miguel de Souza, na qualidade de DIRETOR EXECUTIVO, o(a) ESTAGIÁRIO(A) Reni José Aguiar, matriculado(a) na 2^a, 3^a e 4^a fase do Curso Técnico de Enfermagem cód.(59) e a ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA, representada pela Técnica em Assuntos Educacionais, Valéria Magalhães Rodrigues, na qualidade de Coordenadora do Serviço de Integração Escola- Empresa, SIE-E, acertam o seguinte, na forma das Leis n^o 6.494 de 07/12/1977 e n^o 8.859 de 23/03/94 e Decreto n^o 87.497 de 18/08/82.

Art. 1^o - O(A) ESTAGIÁRIO(A) desenvolverá atividades dentro de sua área de formação, ficando certo que qualquer exigência estranha implicará configuração de vínculo empregatício.

Art. 2^o - A ETF/SC analisará programa de atividades elaborado pela Empresa, a ser cumprido pelo ESTAGIÁRIO(A), em conformidade com as disciplinas cursadas pelo mesmo.

Art.3^o - O Estágio será de 720 (setecentos e vinte) horas trabalhadas, desenvolvidas da seguinte maneira:

Carga Horária	Instituição/Setor	Período
400 h	Hospital São Braz/Regional Hospital/Hospital Vicente de Paula	22/01/2001 a 24/07/2001
166 h	A.P.M.I./Hospital Vicente de Paula/Hospital São Braz/Regional Hospital	01/10/2001 a 16/11/2001
154 h	Ambulatório Rede Municipal/Clinica HJ/Hospital São Braz/Regional Hospital/Hospital Vicente de Paula	14/01/2002 a 21/03/2002

Parágrafo 1^o - Este período poderá ser prorrogado mediante prévio entendimento entre as partes.

Parágrafo 2^o - Tanto a EMPRESA, a ESCOLA ou o (a) ESTAGIÁRIO(A) poderão, a qualquer momento, dar por encerrado o Estágio, mediante comunicação por escrito.

Art. 4^o - Pelas reais e recíprocas vantagens técnicas e administrativas, a EMPRESA designará como Supervisor interno de Estágio o(a) Sr(a). Ondina Machado, ao qual caberá a orientação e a avaliação final do ESTAGIÁRIO(A).

Art. 5^o - O(A) ESTAGIÁRIO(A) declara concordar com as Normas Internas da ETF/SC e da EMPRESA, propondo-se a conduzir-se dentro da ética profissional e submeter-se a acompanhamento de seu desempenho e aproveitamento.

Art. 6^o - O ESTAGIÁRIO obriga-se a cumprir fielmente a programação de Estágio, comunicando em tempo hábil a impossibilidade de fazê-lo.

Art. 7^o - Nos termos do Art. 4^o da Lei n^o 6.494/77, o(a) ESTAGIÁRIO(A) não terá, para quaisquer efeitos, vínculo empregatício com a EMPRESA, ficando, aquele(a), segurado contra acidentes pessoais ocorridos durante o Estágio pela Apólice n^o 81.93.0008162.0008163 da Companhia AGF Brasil Seguros.

Art. 8^o - Fica firmado o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Florianópolis, 14 de fevereiro de 2001.

EMPRESA
Assinatura e Carimbo

ESTAGIÁRIO

Valéria Magalhães Rodrigues
Coordenadora do SIE-E/ETF-SC

Testemunha

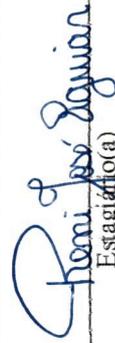


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA
DIRETORIA DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS
SERVIÇO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA-EMPRESA

PROGRAMA DE ESTÁGIO

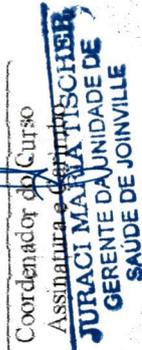
Estagiário(a): Reni José Aguiar Matrícula: 0027122-7
Curso Técnico de Enfermagem (59) - Form:2002/2º Sem.
Supervisor na Empresa: Ondina Machado COREN: 39560 - SC

LOCAL	PERÍODO	ATIVIDADES PREVISTAS	CARGA HORÁRIA
1. Hospital São Braz Regional Hospital Hospital Vicente de Paula	22/01/2001 a 26/02/2001 02/04/2001 a 17/05/2001 25/06/2001 a 24/07/2001	<ul style="list-style-type: none">Fundamentos de EnfermagemClínica Médica - UTI e EmergênciaEnfermagem CME/CC/Cirúrgico	400h
2. A. P. M. I Hospital Vicente de Paula Hospital São Braz Regional Hospital	01/10/2001 a 16/11/2001	<ul style="list-style-type: none">Enfermagem ObstetríciaEnfermagem NeonatológicaEnfermagem Pediátrica	166h
3. Ambulatório Rede Municipal Clínica HJ. Hospital São Braz Regional Hospital Hospital Vicente de Paula	14/01/2002 a 21/03/2002	<ul style="list-style-type: none">Enfermagem em Saúde PúblicaEnfermagem AdministrativaEnfermagem Psiquiátrica	154h


Estagiário(a)
Assinatura


Supervisor na Empresa
Assinatura e Carimbo

Prof. Enf.
Ondina Machado
COREN-SC 39560

Coordenador do Curso
Assinatura e Carimbo

JURACI MALVA TISCHER
GERENTE DA UNIDADE DE
SAÚDE DE JOINVILLE

DEDICATÓRIA

A toda a minha família, em especial a minha
companheira Silvia e filho Samuel,
por não deixar apagar a chama do Amor
existente entre nós, e sem o apoio
deles seria difícil cumprir este
objetivo.

À Escola Técnica Federal de Santa Catarina,
por proporcionar a oportunidade da
realização deste curso, aos professores
Ondina, Roni, Jediael, Ilse, Sirlei,
Janira, Ana Paula, Simão,
Marlise, Ana, Rosimari,
o apoio deles mostrou o caminho
da sabedoria.

À professora Noêmia, por fazer com que este trabalho
chegue ao seu destino.

Aos meus colegas, alunos do Curso Técnico de Enfermagem,
por estarmos juntos nesta caminhada,
sentindo alegrias, tristezas e dificuldades.

Ao cliente, pela colaboração em fornecer as informações pessoais
para a realização deste trabalho
e todos os clientes do Hospital São Braz.

E finalmente, às empresas, Hospital de Caridade São Braz,
Hospital Regional, Hospital Maternidade,
à Clínica Psiquiátrica H. J., aos Posto de Saúde,
todos localizados em Porto União
e União da Vitória,
por fornecer espaço
para campo de estágio.

AGRADECIMENTO

Àquela que esteve tão presente, existindo em sonhos e pensamentos, nos momentos mais obscuros iluminou meus dias com simples sorriso; enxugou minhas lágrimas nos momentos de desgraça e me deu força para seguir em frente, me agradando com a magia de fazer sorrir.

Hoje, ao meu lado, vê as lágrimas brotarem em meus olhos, desta vez produzidas pela emoção.

Neste momento só um pensamento me vem a mente:

Obrigado por ser minha companheira.

SUMÁRIO

FOLHA DE ROSTO.....	01
DEDICATÓRIA.....	02
AGRADECIMENTO.....	03
SUMÁRIO.....	04
LISTA DE SÍMBOLOS.....	05
1 INTRODUÇÃO.....	06
2 A EMPRESA.....	07
3 ESTUDO DE CASO.....	08
3.1 APRESENTAÇÃO.....	08
3.1.1 Dados de identificação do cliente.....	08
3.1.2 Percepção e expectativa do cliente.....	08
3.1.3 Condições sócio-econômicas.....	08
3.1.4 Atendimento das necessidades humanas básicas.....	08
3.2 ANAMNESE.....	09
3.3 EXAME FÍSICO.....	09
3.3.1 Exame físico geral.....	09
3.3.2 Exame físico específico.....	10
3.3.3 Impressões do entrevistador.....	10
3.4 DIAGNÓSTICO PRINCIPAL E SECUNDÁRIO.....	10
3.5 CONCEITO DA DOENÇA.....	10
3.5.1 Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC).....	10
3.5.2 Definição, etiologia e fisiopatologia.....	10
3.6 SINTOMATOLOGIA.....	11
3.7 TRATAMENTO CLÍNICO.....	12
3.8 TRATAMENTO FARMACOLÓGICO.....	12
3.9 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.....	14
3.10 EDUCAÇÃO AO CLIENTE.....	15
3.11 ORIENTAÇÃO AO CLIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.....	15
3.12 CONCEITO DAS DOENÇAS SECUNDÁRIAS.....	16
3.12.1 Arritmia, Definição e Etiologia.....	16
3.12.2 Classificação.....	16
3.12.3 Taquiarritmias.....	17
3.12.4 Bradiarritmias.....	17
3.13 TRATAMENTO CLÍNICO.....	17
3.13.1 Cardioversão.....	17
3.13.2 Desfibrilação.....	18
3.13.3 Marcapasso.....	19
3.13.4 Orientações ao cliente com marcapasso.....	19
3.14 TRATAMENTO MEDICAMENTOSO.....	20
3.15 ASSISTÊNCIA DE EFERMAGEM NAS PRIMEIRAS ARRITMIAS CARDÍACAS.....	20
3.16 ÚLCERA DE PERNA.....	20
3.16.1 Definição e etilogia.....	20
3.17 FISIOPATOLOGIA.....	21
3.18 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS.....	21
3.19 TRATAMENTO CLÍNICO E MEDICAMENTOSO.....	21
3.20 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
4 CONCLUSÃO.....	23
ANEXOS.....	24
Anexo 1 – Exame de eletrocardiograma (ECG).....	25
Anexo 2 – Exame de Raio X.....	25
REFERÊNCIAS.....	26

LISTA DE SÍMBOLOS

AV – atrioventricular
BVA – bloqueio atrioventricular
BVAT – bloqueio atrioventricular total
bpm – batimentos por minuto
C – Celsius
CPM – conforme prescrição médica
DC – débito cardíaco
DPN – dispnéia paroxística noturna
DCI – desfibrilador cardioversor implantável
ECG – eletrocardiograma
ESV – extrassístole supra ventricular
Ex – exemplo
FC – frequência cardíaca
FA – fibrilação atrial
h – hora
ICC – insuficiência cardíaca congestiva
IAM – infarto agudo do miocárdio
Kg – quilograma
MMII – membros inferiores
MMSS – membros superiores
mmhg – milímetros de mercúrio
mrpm – movimentos respiratórios por minuto
mg – miligrama
m – metro
nº - número
PA – pressão arterial
P – pulso
R – respiração
Rx – raio “X”
SC – Santa Catarina
Sr. – Senhor
Sr^a - Senhora
T – temperatura
TS – taquicardia sinusal
TJ – taquicardia juncional
UTI – unidade de terapia intensiva
UI – unidade internacional
VE – volume ejetado

INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta um Estudo de Caso realizado no Hospital de Caridade São Braz na cidade de Porto União, no período de 26 a 28 de março de 2001, cujos diagnósticos médicos foram insuficiência cardíaca congestiva, arritmia e úlcera de perna.

Para a realização do mesmo, foi utilizado o roteiro de Estudo de Caso em conjunto com o Processo de Enfermagem proposto no manual para elaboração do relatório de estágio curricular mais bibliografias auxiliares.

O Estudo consta de diagnóstico principal e secundário, anamnese, exame físico geral e específico, estudo das patologias, tratamento clínico e medicamentoso, fundamentação dos cuidados de Enfermagem prestados, orientação e educação ao cliente e exames complementares.

Porém, para que o Estudo chegasse ao seu objetivo final, foi necessária a realização de estágios supervisionados por professores capacitados na área de Enfermagem.

Os estágios foram realizados em diversas disciplinas e locais como nos hospitais São Braz e Regional, no período de 22/01 a 26/02/2001, foi realizado estágio na disciplina de Fundamentos de Enfermagem, com a supervisão das enfermeiras Roni e Ondina com a finalidade de aplicar as técnicas de enfermagem desenvolvidas em sala de aula.

Nos hospitais São Braz e Regional, no período de 02/04 a 17/05/2001, efetivou-se estágios nas disciplinas de Clínica Médica, UTI e emergência, na supervisão dos profissionais Jediael, Ilse e Ondina com a finalidade de prestar cuidados conforme a patologia do cliente, ter conhecimento básico da rotina em UTI e prestar cuidados de Primeiros Socorros.

Nos hospitais São Braz e APMI, no período de 25/06 a 24/07/2001, ocorreu o estágio nas disciplinas de Enfermagem CMEICCI Cirúrgico, tendo como supervisores os enfermeiros Jediael e Simão, com a finalidade de prestar cuidados e técnicas cirúrgicas em cirurgia ao cliente hospitalizado cirúrgico.

Na disciplina de Obstetria, Neonatologia e Pediatria, o estágio aconteceu nos hospitais São Braz e APMI sendo os supervisores os enfermeiros Simão e Jediael, no período de 01/10 a 16/11/2001. Desempenhamos cuidados específicos as gestantes, puérperas, RNs e crianças hospitalizadas.

No período de 14/01 a 21/03/2001, nos ambulatórios da Rede Municipal (PSF Limeira, PSF Salete, Secretaria Municipal de Saúde de Porto União) Clínica HJ e APMI, nas disciplinas de Enfermagem em Saúde Pública, Enfermagem Psiquiátrica e Administrativa, foi efetuado com a finalidade de prestar cuidados ambulatoriais psiquiátricos e ter noções de administração hospitalar em Enfermagem e Saúde Pública. Foram supervisores os docentes Marlise, Ana Paula, Rosimeri, Simão, Marly, Ana.

A finalidade dos estágios é atender o cliente nas suas necessidades humanas básicas afetadas, melhorar o conhecimento científico a respeito da patologia e esclarecer suas dúvidas, demonstrar a importância de sua colaboração à recuperação, manutenção da saúde e prevenção das doenças, desenvolver um inter-relacionamento entre o profissional de enfermagem-cliente-família.

HOSPITAL DE CARIDADE SÃO BRAZ

O Hospital de Caridade São Braz foi criado em 1926, na cidade de Porto União (SC), por iniciativa religiosa e da sociedade local, em terreno cedido pela Igreja Matriz Diocesana, localizado ao lado da Paróquia Nossa Senhora das Vitórias. No início era somente um casebre de madeira, mas já se destacava como ponto de referência no que dizia respeito a saúde. Com o passar do tempo, as necessidades foram aumentando e o Hospital necessitava cada vez mais de um espaço melhor para poder atender dignamente seus pacientes.

A construção da nova instalação do hospital foi levada a frente e custeada com recursos próprios obtidos através de festivais e quermesses organizados por senhoras da sociedade local, por doações efetuadas por diversos segmentos da sociedade e também com recursos advindos do Governo Federal.

O Hospital de Caridade São Braz é referência regional, atendendo pacientes de toda região norte de Santa Catarina e sul do Paraná. Atualmente conta com médicos altamente capacitados nas mais diversas áreas e especializadas como pediatria, cardiologia, radiologia, cirurgia plástica, medicina intensiva (UTI) entre outras.

Administrativamente o hospital é dirigido pela Diretoria Executiva que responde pelo bom andamento administrativo e funcional, a qual é subordinada à Mitra Diocesana, sendo responsável o Sr. Bispo da Diocese de Caçador, que tem como representante local o padre Vigário da Paróquia Nossa Senhora das Vitórias, o frei Euclides Cella.

A Diretoria Executiva atualmente está assim composta:

- Diretor Presidente Dr. Wilson Francisco
- Diretor Técnico: Dr. Ayrton Rodrigues Martins
- Diretora Administrativa: Dr^a Magaly Unterstell Brittes
- Administrados: Darci Ferreira da Costa Filho

O São Braz, como é conhecido pela população, é um hospital moderno, com estrutura administrativa, com profissionais capacitados e conta com um aparato técnico de grande monta (radiologia, tomografia computadorizada, vídeo cirurgia, sistema holter, eletrocardiograma 24 horas, entre outros), o que permite ao corpo clínico prestar um bom atendimento ao paciente.

A partir de abril de 1995, entrou em funcionamento a Unidade de Terapia Intensiva (U. T. I.), com uma aparelhagem extremamente sofisticada, a maior parte importada, e alta capacidade profissional. Este serviço só era disponível aqueles que procuravam ajuda nos grandes centros como Curitiba, Florianópolis ou Joinville, o que tornava muitas vezes inviável financeiramente para os familiares dos pacientes. Hoje está disponível a população da região, salvando vidas.

O Hospital de Caridade São Braz é uma entidade filantrópica sem fins lucrativos, localizado na rua Frei Rogério, 579, no centro de Porto União.

ESTUDO DE CASO

Para a execução do trabalho, ficou a critério do aluno a escolha do cliente, o que aconteceu no dia 26/03/2001 na Clínica Médica do Hospital de Caridade São Braz.

Após a autorização do professor supervisor e do cliente, o senhor A P P, que estava internado no quarto 13, leito 2. Seguiu-se o Estudo nos dias 26, 27 e 28 de março, conforme roteiro sugerido no guia para o mesmo, acompanhamento e prestação dos cuidados integrais ao cliente.

3.1 APRESENTAÇÃO

3.1.1 Dados de identificação do cliente

A P P de sexo masculino, nascido em 26/01/1927, cor branca, casado, aposentado, católico não praticante, não alfabetizado, residente em Porto União, foi admitido na Clínica Médica do Hospital de Caridade São Braz, no quarto 13, leito 2, com diagnóstico de insuficiência cardíaca congestiva, arritmias e úlcera de perna.

Durante este ano, essa foi sua primeira internação e o mesmo relata que teve três internações durante sua vida.

Ao internar, veio acompanhado pela esposa, referindo dor torácica anterior e posterior, tosse seca, dispnéia, apresentando úlcera na perna direita e MMII edemaciados, abdômen distendido, com os sinais vitais PA = 150/100 mmhg, P = 96 bpm, T = 37°C, R = 26 mrpm, eliminações intestinais e vesicais normais e medicado conforme a prescrição médica.

3.1.2 Percepção e expectativa do cliente

Relata preocupações com os filhos, mas sentia-se bem no momento da entrevista. Referiu estar sendo bem atendido por todos os funcionários, não fazendo críticas e sugerindo que o atendimento continuasse assim.

3.1.3 Condições sócio-econômicas

A sua família é composta por nove pessoas, sendo o casal, seis filhos homens e uma mulher, todos casados, alfabetizados e com renda própria.

Sua renda familiar é de um salário mínimo. Reside em casa de madeira, com oito cômodos, com abastecimento de água (SANEPAR), energia elétrica (COPEL), possui todos os móveis utilizados no ambiente doméstico em bom estado de conservação e uso.

3.1.4 Atendimento das necessidades humanas básicas

Tem por hábito tomar banho uma vez por dia, apresenta dispnéia aos mínimos esforços, por esse motivo, às vezes não toma banho de chuveiro, só lavando o rosto, axilas, mãos e pés, barbeia-se somente quando a barba o incomoda, não tem por hábito cortar o bigode, lava as mãos antes das refeições e sempre que vai ao banheiro. Não faz exames dentários, pois não tem dentes e não faz uso de prótese dentária.

Descreve uma frequência nas eliminações vesicais de várias vezes ao dia e pelo menos uma vez ao dia nas eliminações intestinais, ambas com características normais.

Sua alimentação caracteriza-se por uma dieta normal em pouca quantidade, porém com qualidade, tomando café geralmente às 08h e 30 min., onde ingere pão com manteiga e queijo, chá e batida de vitaminas de frutas e cereais.

Almoça por volta de 12h e 30min, não fazendo restrições à comida, porém com pouco sal.

Faz lanche às vezes à tarde com vitamina de frutas com cereais.

O jantar é servido a partir das 20h e 30min, ingerindo o suficiente para que se sinta alimentado e geralmente come o que sobrou do almoço.

Possui sono leve, dorme com travesseiro e colchão de espuma. Acorda várias vezes durante a noite, dormindo em média nove horas por dia e acorda sentindo vontade de ir ao banheiro. Não pratica exercícios físicos, pois se movimenta de um lugar para outro com auxílio de bengala e ocorre dispnéia.

Iniciou sua vida sexual em torno dos 16 anos e hoje não mantém mais relação com sua esposa, pois refere dificuldade.

3.2 ANMENESE

O cliente A P P, foi admitido na Clínica Médica do Hospital de Caridade São Braz, no dia 22 de março de 2001, com auxílio de cadeira de rodas, acompanhado pela esposa, apresentando dispnéia, dor na região torácica anterior e posterior, tosse seca, cefaléia, MMII edemaciados, úlcera na perna direita (ferida já em formação) abdômen distendido, com os sinais vitais PA = 150/100 mmhg, P = 96 bpm, T = 37°C, R = 26 mrpm, eliminações intestinais e vesicais normais. Iniciou o tratamento com drenol, digoxina, despacilina 400.000 UI e capotem 12,5 mg. O diagnóstico de internação foi Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), Arritmias e Úlcera de Perna.

No dia 26 de março, o cliente estava calmo, orientado no tempo e no espaço, referia melhora, sem queixas de dor, deambulava com auxílio de bengala para o banho de aspersão, foi realizado curativa na úlcera de perna a qual apresentava secreção purulenta em pequena quantidade, manteve curativo oclusivo com atadura em perna direita, apresentando edemas em MMII, manteve a cabeceira do leito elevada a 30 graus, sentou em poltrona, realizou exames pela manhã (Rx e ECG), apresentava melhora da dispnéia, eliminações intestinais ausentes e vesicais presentes com um bom fluxo urinário. Os sinais vitais foram PA = 110/80 mmhg, P = 84 bpm, T = 35°C, R = 18 mrpm. Manteve a medicação do dia 22 de março.

No dia 27 de março manteve os sinais vitais estáveis, apresentou dispnéia aos mínimos esforços, realizado curativo com debridamento de tecido necrosado, ferida com pouca secreção purulenta, foi usado óleo de girassol no curativo oclusivo com atadura na perna direita, MMII continuavam edemaciados e abdômen distendido, iniciou dieta para diabéticos, eliminações intestinais e vesicais normais. Manteve medicação.

No dia 28 de março manteve os sinais vitais dentro da normalidade, persistia com dispnéia de repouso e aos mínimos esforços, MMII edemaciados, realizou troca de curativo na úlcera da perna com o mesmo procedimento do dia anterior, aceitou bem a dieta oferecida, eliminações intestinais e vesicais normais e manteve a medicação.

3.3 EXAME FÍSICO

3.3.1 Exame físico geral

Cliente calmo, lúcido, comunicativo, orientado no tempo e no espaço, deambula com auxílio de bengala devido à úlcera de perna, apresenta dispnéia aos mínimos esforços, polegar da mão esquerda ausente, MMII edemaciados, as vestes (oferecidas pelo hospital) revelam uma boa higiene corporal e condizem com a temperatura ambiente. Peso 58.400 g, apresenta a pele corada e rede venosa de difícil acesso. Sinais vitais:

- a) PA = 110/80 mmhg;
- b) P = 84 bpm, cheio, fraco e arritmico;
- c) R = 18 mrpm, eupneico;
- d) T = 35°C normo térmico;
- e) Altura 1,60 m

3.3.2 Exame físico específico

Apresenta cabeça proporcional ao restante do corpo, cabelos grisalhos, curtos e limpos com couro cabeludo íntegro, rosto com faces coradas, triangular, usa bigode, lábios finos, não tem dentes e não faz uso de prótese dentária. Seus olhos são castanho-escuros, pupilas fotoreagentes e isocóricas, boa visualização, ouvido com pavilhão externo limpo com ou pouco de dificuldade auditiva, pescoço sem enfartamento ganglionar, tórax anterior e posterior com forma emagrecida com marcas de vértebras na musculatura e abdômen distendido. Membros superiores (MMSS) com difícil acesso venoso, mãos levemente ressecadas com unhas aparadas, polegar da mão esquerda ausente, pulso com batimentos fracos, genitália e região anal anatomicamente normais, membros inferiores (MMII) edemaciados, apresenta úlcera na perna direita (ferida já em cratera com secreção purulenta e tecido necrosado), pele vermelha na região anterior e posterior dos membros inferiores.

3.3.3 Impressões do entrevistador

Durante a entrevista, o cliente mostrou-se calmo, sincero e permitiu a coleta de dados favoráveis para a realização deste trabalho.

3.4 DIAGNÓSTICO PRINCIPAL E SECUNDÁRIO

O diagnóstico principal foi Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), sendo que o secundário foi Arritmia e Úlcera de Perna.

3.5 CONCEITO DA DOENÇA

3.5.1 Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC)

3.5.2 Definição, etiologia e fisiopatologia

Suficiência cardíaca é a capacidade do coração de bombear o sangue para atender as necessidades teciduais de oxigênio e nutrientes. O termo insuficiência cardíaca congestiva é usado habitualmente quando se refere à falência das câmaras cardíacas direita e esquerda. O mecanismo responsável pela insuficiência cardíaca é a redução das propriedades contráteis do coração, acarretando débito cardíaco menor que o normal. O débito cardíaco é mais facilmente explicado pela equação: $DC = FC \times VE$, onde o débito cardíaco é igual à frequência cardíaca multiplicado pelo volume ejetado.

A frequência cardíaca é controlada pelo sistema nervoso autônomo. Quando o débito cardíaco diminui, o sistema nervoso simpático acelera a frequência do coração a fim de manter um débito adequado. Quando tal mecanismo compensatório não consegue mais manter a perfusão tecidual, as propriedades do volume ejetado necessitam ser ajustadas para manter seu débito. Entretanto, na insuficiência cardíaca, o principal problema é a lesão e falência das fibras musculares miocárdicas, o volume ejetado fica reduzido e o débito cardíaco normal não pode ser mantido.

O volume ejetado, ou a quantidade de sangue bombeada a cada contração depende de três fatores: pré-carga, contrabilidade e pós-carga. Pré-carga é sinônimo da *Lei do Coração de Starling* na qual a quantidade de sangue que enche o coração é diretamente proporcional a pressão criada pelo comprimento das fibras miocárdicas estriadas. Contrabilidade significa alteração na força de contração, que ocorre em nível celular e está relacionada às alterações no comprimento da fibra miocárdica. Pós-carga indica a pressão que o ventrículo necessita produzir para bombear o sangue contra o gradiente de pressão, criado pelas válvulas semilunares. Na insuficiência cardíaca, qualquer um ou todos os fatores podem estar alterados de forma que o débito cardíaco fica reduzido. A facilidade

relativa em determinar os parâmetros hemodinâmicos, através de procedimentos de monitorizações invasivos, tem facilitado enormemente o diagnóstico diferencial e a manipulação hemodinâmica do problema.

A insuficiência cardíaca ocorre mais comumente com distúrbios nos músculos cardíacos, que provocam redução nas propriedades contráteis do coração. As condições subjacentes que mais comumente causam anormalidades da função muscular são: arteriosclerose coronariana, hipertensão arterial, doença muscular inflamatória ou degenerativa.

A arteriosclerose coronariana provoca disfunção miocárdica interferindo com a irrigação sanguínea normal para o músculo cardíaco. A hipóxia e a acidose (acumulação de ácido láctico) são conseqüência desse processo. O infarto do miocárdio (morte das células miocárdicas) freqüentemente precede o desenvolvimento da insuficiência cardíaca franca.

A hipertensão sistêmica ou pulmonar (aumento da pós-carga) intensifica o trabalho exigindo do coração, o que acarreta hipertrofia das fibras miocárdicas. Esse efeito pode ser considerado um efeito compensatório já que aumenta a contratilidade cardíaca. Entretanto, por motivos desconhecidos, o músculo cardíaco atrofiado não funciona normalmente e a insuficiência cardíaca ocorre finalmente.

A insuficiência cardíaca associada às doenças inflamatórias degenerativas do miocárdio é devido à lesão direta das fibras miocárdicas, com redução conseqüente na contratilidade.

A insuficiência cardíaca pode ser conseqüência de doenças cardíacas que afetam o miocárdio apenas secundariamente. Os mecanismos envolvidos são a obstrução do fluxo sanguíneo pelo coração (estenose de uma válvula semilunar), incapacidade do coração de se encher de sangue (tamponamento pericárdico, pericardite constrictiva ou estenose das válvulas AV), ou esvaziamento anormal do coração (insuficiência das válvulas AV). O aumento súbito da pós-carga, devido à elevação da pressão arterial sistêmica (hipertensão maligna), pode causar insuficiência cardíaca na ausência de hipertrofia miocárdica.

Alguns fatores sistêmicos podem contribuir para o desenvolvimento e gravidade da insuficiência cardíaca, tais como aumento da taxa metabólica (febre tireoide), hipóxia e anemia exigem maior débito cardíaco para satisfazer as necessidades sistêmicas de oxigênio, podendo também reduzir o fornecimento de oxigênio ao miocárdio. A acidose (respiratória ou metabólica) e os distúrbios eletrolíticos podem reduzir a contratilidade miocárdica, as arritmias, encontradas independentemente ou secundariamente a insuficiência cardíaca, reduzem a eficiência global da função miocárdica.

3.6 SINTOMATOLOGIA

A principal manifestação da insuficiência cardíaca é o aumento do volume intravascular. A congestão tecidual resulta das elevações nas pressões arterial e venosa, devido à diminuição do débito cardíaco. O aumento da pressão venosa pulmonar pode provocar a passagem de líquidos dos capilares pulmonares aos alvéolos (edema pulmonar), evidenciado por tosse e dispnéia. A elevação da pressão venosa sistêmica pode acarretar edema periférico generalizado e elevação ponderal.

O débito reduzido da insuficiência cardíaca produz manifestações generalizadas em virtude da redução da perfusão dos tecidos e órgãos terminais. Alguns efeitos comumente encontrados estão relacionados à perfusão diminuída e incluem vertigem, fadiga, intolerância ao esforço ou calor, extremidades frias e oligúria. A pressão de perfusão renal diminui, causando liberação renal e renina que, por sua vez, provoca a secreção de aldosterona, retenção de sal e água com elevação do volume intravascular.

A insuficiência cardíaca direita e esquerda ocorre quando os ventrículos esquerdo e direito podem se tornar insuficientes separadamente. A insuficiência ventricular esquerda

precede mais comumente a falência do ventrículo direito e a insuficiência ventricular esquerda isolada é sinônimo de edema agudo de pulmão. Já que os débitos dos ventrículos podem acarretar perfusão tecidual, mas as manifestações congestivas são diferentes de acordo com a existência ou não de insuficiência ventricular esquerda ou direita.

A insuficiência ventricular esquerda ocorre quando a congestão pulmonar, que predomina no ventrículo esquerdo falha, já que tal câmara é incapaz de bombear adequadamente o sangue recebido dos pulmões. A elevação da pressão na circulação pulmonar força o líquido para o interior dos tecidos pulmonares, cujas manifestações clínicas são dispnéia, tosse, fadiga, taquicardia, ansiedade e agitação.

A dispnéia resulta do acúmulo de líquidos nos alvéolos, dificultando a troca gasosa e pode ocorrer em repouso ou ser desencadeada por mínimo a moderado esforço. Ortopnéia ou dificuldade de respirar na posição deitada também pode ocorrer. O cliente com ortopnéia não se deita na posição horizontal, mas usando travesseiros para se elevar no leito, ou opta por sentar em uma poltrona, até para dormir. Alguns clientes apresentam ortopnéia apenas à noite (dispnéia paroxística noturna - DPN) que ocorre quando o indivíduo que permaneceu sentado muito tempo com suas pernas e pés em posição pendente retorna ao leito. Após várias horas, o líquido acumulado nas extremidades pendentes começa a ser absorvido e o ventrículo esquerdo insuficiente não consegue esvaziar totalmente o volume aumentado. Conseqüentemente a pressão na circulação pulmonar eleva-se provocando um desvio adicional do líquido para os alvéolos. A tosse associada à insuficiência ventricular esquerda pode ser seca e improdutivo, porém, na maioria dos casos é úmida.

3.7 TRATAMENTO CLÍNICO

Os objetivos fundamentais no tratamento dos clientes com insuficiência cardíaca são os seguintes:

- a) promover o repouso para reduzir o trabalho imposto ao coração;
- b) aumentar a força e eficiência da contração miocárdica através de agentes farmacológicos;
- c) eliminar o excesso de líquidos corporal acumulado através de tratamento diurético, dieta e repouso.

3.8 TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Glicosídeos cardíacos, diuréticos e vasodilatadores são à base do tratamento farmacológico da insuficiência cardíaca.

Os digitálicos são agentes que aumentam a força de contração do miocárdica e reduzem a frequência cardíaca produzindo vários efeitos como o aumento do débito cardíaco, redução da pressão venosa e volume sanguíneo e acentuação da diurese, reduzindo o edema. O efeito de determinada dose de digitálico depende do estado do miocárdio, equilíbrio hidroeletrolítico e função renal e hepática.

A dose de saturação digitálica pode ser administrada para conseguir o efeito terapêutico pleno do medicamento. Em geral, é administrado no tratamento das formas graves da insuficiência cardíaca. Caso contrário, o digitálico é reduzido sem a dose de saturação. A dose de manutenção é administrada diariamente e, em ambos os casos, o cliente deve ser observado cuidadosamente e receber uma dose diária para repor a quantidade do medicamento metabolizado ou excretado e manter o efeito digitálico sem produzir toxicidade. A dose ideal é a que alivia os sinais e sintomas ou retarda terapêuticamente a resposta ventricular, sem causar toxicidade. O cliente é observado cuidadosamente ao alívio dos sinais e sintomas: atenuação da dispnéia e ortopnéia, redução dos estertores, e alívio do edema periférico.

Os primeiros efeitos da toxicidade digitálica são a anorexia, náuseas e vômitos, podendo ocorrer alterações no ritmo cardíaco: bradicardia, contrações ventriculares prematuras, bigeminismo ventricular (acoplamento de batimentos normais e prematuros) e taquicardia atrial paroxística.

A frequência dos batimentos apicais deve ser determinada antes da administração do medicamento. Se ocorrer lentidão excessiva da frequência ou alteração no ritmo, o uso deve ser suspenso e o médico notificado. Frequentemente o médico interrompe o uso se a frequência cardíaca for igual ou inferior a 60 bpm.

Se for prescrito, o nível sérico do digitálico, deve ser determinado antes da administração do medicamento.

Os diuréticos são usados para facilitar a excreção de sódio e água e tais medicamentos podem ser desnecessários se o cliente responder a restrições das atividades, aos digitálicos e a dieta hipossódica.

Quando os diuréticos forem prescritos, devem ser administrados no início da manhã, para que a diurese resultante não interfira com o repouso noturno do cliente. É preciso registrar o débito de ingestão hídrica, já que o cliente pode perder uma grande quantidade de líquidos após uma única dose de diuréticos.

Como parâmetro para a avaliação da eficácia do tratamento, o cliente deve ser pesado diariamente, a mesma hora. Além disso, o turgor cutâneo é examinado para os sinais de edemas ou desidratação. A frequência do pulso também deve ser monitorada.

O esquema posológico é determinado pelo peso diário, sinais físicos, e sintomas. A Furosemida (lasix) é um diurético particularmente útil no tratamento da insuficiência cardíaca, já que dilata as vênulas, aumentando assim a capacidade venosa que, por sua vez, reduz a pré-carga (retorno venoso ao coração).

O tratamento prolongado com diurético pode produzir hiponatremia (deficiência de sódio no sangue), que acarreta apreensão, debilidade, fadiga, indisposição, câibras musculares, abalos e pulso rápido e filiforme.

A diurese profusa e repetida também pode produzir hipocalcemia (deficiência de potássio), cujos sinais são pulso débil, bulhas cardíacas abafadas, redução dos reflexos tendinosos, câibras e fraqueza generalizada. A hipocalcemia agrava os problemas do paciente cardíaco por enfraquecer as contrações cardíacas e desenvolver a toxicidade digitálica. Essas complicações elevam a probabilidade de arritmias perigosas. A avaliação periódica dos eletrólitos alerta os membros da equipe de saúde sobre a hipocalcemia e a hiponatremia.

A redução do risco de hipocalcemia e das complicações subseqüentes pode ser feita pela suplementação de cloreto de potássio na alimentação (banana, suco de laranja, ameixas secas, passas, figo, pêsego, espinafre são fontes dietéticas adequadas de potássio).

Outros problemas associados ao tratamento diurético são a hiperuricemia, depleção volumétrica e hiperglicemia.

O cliente masculino idoso deve ser continuamente acompanhado pela enfermagem, em virtude da elevada incidência, nessa faixa etária, da obstrução uretral por hipertrofia prostática. Os sinais de distensão vesical devem ser observados regularmente pela palpação sobre a bexiga e queixa de dor suprapúbica.

Os medicamentos vasodilatadores tem sido utilizados para a redução da resistência à ejeção ventricular esquerda de sangue. A ação desses medicamentos possibilita o esvaziamento ventricular eficaz e aumenta a capacidade venosa, reduzindo a pressão de enchimento do ventrículo esquerdo e, notavelmente, a congestão pulmonar. Tais efeitos podem ser obtidos rapidamente.

O Nitroprussiato de sódio (hipotensor) pode ser administrado por via intravenosa, através de infusões cuidadosamente monitorizadas. A dose é titulada para manter a pressão sistólica arterial em nível prescrito e o paciente é monitorizado pelas determinações das pressões arteriais pulmonares e débito cardíaco.

Outro agente vasodilatador comumente usado é a nitroglicerina.

3.9 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

É essencial que o paciente tenha repouso físico e emocional. O repouso diminui o trabalho cardíaco, aumenta sua reserva e reduz a pressão arterial. Os períodos de decúbito também facilitam a diurese, aumentando a perfusão renal. O repouso diminui o trabalho dos músculos respiratórios e a utilização de oxigênio. A frequência cardíaca é lentificada, prolongando o período diastólico de recuperação e, dessa forma, aumenta a eficiência de contração cardíaca.

A cabeceira da cama pode ser elevada em 20 a 30 cm, ou o cliente pode ser colocado em cadeira de braço confortável. Nessa posição, o retorno venoso ao coração (pré-carga) e pulmão é reduzido, a congestão pulmonar é aliviada e a compressão do fígado sobre o diafragma é atenuada. Os antebraços devem ser apoiados com travesseiro a fim de eliminar a fadiga causada pela sustentação prolongada de seu peso sobre os músculos do ombro. O cliente ortopneico pode sentar ao lado da cama, com os pés apoiados em uma cadeira, a cabeça e os braços repousando sobre uma mesinha para a cama e a coluna lombossacra apoiada sobre um travesseiro. Se ocorrer congestão pulmonar, o posicionamento do paciente em uma cadeira braço é melhor, já que favorece o desvio extrapulmonar do líquido. O edema, que geralmente ocorre nas partes descentes do corpo, é transferido das extremidades para as áreas sacras, quando o cliente estiver acomodado.

Em virtude da incapacidade de manter uma oxigenação adequada, os pacientes com insuficiência cardíaca tendem a ser irrequietos, ansiosos e ameaçados pela dispnéia. Tais sintomas tendem a piorar a noite.

A elevação da cabeceira da cama e a manutenção de uma lâmpada acesa, habitualmente ajudam esses indivíduos. A presença de um membro da família proporciona a tranqüilidade necessária a algumas dessas pessoas.

O oxigênio pode ser administrado durante o estágio agudo, a fim de reduzir o trabalho da respiração e aumentar o conforto do cliente. O médico pode prescrever pequenas doses de morfina para a dispnéia grave e hidrato de cloral para a dificuldade de conciliar o sono, quando necessário.

O cliente com congestão hepática não metaboliza os medicamentos com rapidez suficiente e estes devem ser administrados com cautela. Como consequência da hipóxia cerebral e retenção de nitrogênio concomitante, o cliente pode responder desfavoravelmente aos medicamentos sedativos e hipnóticos, tornando-se confuso e cada vez mais ansioso. Essas pessoas devem ser contidas com cuidado, pois provavelmente rebelar-se-ão contra a contenção e tal reação aumentará, inevitavelmente, o esforço cardíaco.

O cliente que insistir em manter-se a noite fora da cama pode ser acomodado confortavelmente em uma cadeira de braços. À medida que a circulação cerebral e sistêmica melhora, a qualidade do sono será beneficiada.

O repouso é impossível para o paciente extremamente ansioso. O estresse emocional produz vasoconstrição o que aumenta a pressão arterial e acelera o coração. Promover o conforto físico e evitar situações que tendem a desencadear ansiedade e agitação podem ajudar o cliente a relaxar. O repouso é mantido por alguns dias ou semanas, até que a insuficiência cardíaca esteja controlada.

A diminuição da perfusão tecidual, que ocorre na insuficiência cardíaca, resulta de níveis insuficientes de oxigênio circulante e da estagnação do sangue nos tecidos periféricos. Exercícios diários moderados aumentam o fluxo sanguíneo para os tecidos periféricos. A oxigenação e diurese adequados também ajudam a proporcionar uma boa perfusão tecidual. A diurese eficaz reduz a hemodiluição, proporcionando assim uma maior capacidade de transportar o oxigênio pelo sistema vascular.

O repouso adequado é essencial a promoção da perfusão tecidual adequada.

Existem riscos inerentes ao repouso no leito, como úlceras de decúbito (essencialmente nos clientes edemaciados), flebotrombose e embolia pulmonar. As modificações de posição, respiração profunda, meias elásticas e exercícios com as pernas ajudam a aumentar o tônus muscular e ao mesmo tempo facilitam o retorno venoso ao coração.

O programa de autocuidado é preparado em colaboração com o cliente e outras pessoas significativas. As atividades de vida diária devem ser planejadas para atenuar a falta de ar e a fadiga. O cliente deve lembrar que a falta de ar e a fadiga intoleráveis, associados às atividades normais, são motivos para procurar a assistência médica.

3.10 EDUCAÇÃO AO CLIENTE

Após a insuficiência cardíaca estar sobre controle, o cliente deve ser estimulado a reiniciar, gradativamente, as atividades cotidianas prévias a enfermidade e o estilo de vida inicial do cliente deve ser retomado se possível. Algumas modificações em seus hábitos, trabalho e relações interpessoais geralmente são efetuadas. Qualquer atividade que produza sintomas deve ser evitada, ou implementada as adaptações necessárias. O cliente deve ser ajudado e identificar seus estresses emocionais e explorar possíveis mecanismos de resolução.

Com frequência, os clientes continuam retornando aos hospitais por episódios recorrentes de insuficiência cardíaca. Além de acarretar problemas psicológicos, sociais e financeiros, a sobrecarga fisiológica ao cliente pode ser grave. Órgãos previamente normais do corpo podem ser lesados. Os episódios repetidos provocam fibrose pulmonar, cirrose hepática, esplenomegalia, hipertrofia renal e, até mesmo, lesão cerebral devido à oxigenação insuficiente durante os episódios agudos.

A orientação, o envolvimento e a cooperação do cliente são necessários para que se cumpra seu esquema terapêutico, já que em muitas das ocorrências da insuficiência cardíaca parecem ser evitáveis, e estas incluem interrupção do tratamento medicamentoso, abusos dietéticos, acompanhamento médico inadequado, atividade física excessiva e incapacidade de reconhecer os sintomas recorrentes. O cliente deve ser ajudado a compreender que a insuficiência cardíaca pode ser controlada.

3.11 ORIENTAÇÃO AO CLIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Um cliente com cardiopatia pode aprender a controlar a atividade de acordo com sua resposta individual. O cliente aprende que, para conseguir tais objetivos, será necessário o seguinte:

- a) viver dentro dos limites da reserva cardíaca:
 - observar um período regular de repouso diário;
 - reduzir as horas de trabalho, se possível;
 - evitar o estresse emocional;
 - aceitar o fato de que usar digitálicos e restringir a ingestão de sódio podem ser condições permanentes em sua vida;
 - usar o digitálico diariamente, exatamente da forma prescrita;
 - evitar substituir por outra marca de digitálico pela preparação prescrita;

- determinar a pressão da frequência do pulso diariamente;
- estabelecer um sistema de conferência para assegurar o uso dos medicamentos.
- b) usar os diuréticos da forma prescrita e, assim:
 - determinar seu peso a mesma hora do dia, a fim de detectar qualquer tendência para a acumulação de líquidos;
 - relatar ganho ponderal superior a 0,9 a 1,4 Kg em poucos dias;
 - conhecer sinais e sintomas de déficit de potássio por via oral, estabelecer um sistema de conferência junto com o diurético;
- c) usa vasodilatadores na forma prescrita com a finalidade de:
 - aprender a aferir sua pressão arterial a intervalos recomendados;
 - conhecer sinais e sintomas da hipotensão ortostática e saber como preveni-los;
- d) restringir o uso de sódio de acordo com a prescrição:
 - consultando o esquema dietético por escrito e a lista dos alimentos permitidos e proibidos;
 - examinar os rótulos para se certificar do teor de sódio (antiácidos, laxantes, remédios para a tosse, etc.);
 - evitar o uso de sal;
 - evitar o excesso de alimentos e água.
- e) revisar o programa de atividades para:
 - aumentar os exercícios gradativamente contando que não cause fadiga e dispnéia;
 - continuar qualquer nível de atividade geral que possa ser mantido sem o desenvolvimento de sintomas;
 - evitar extremos de calor e frio, que aumentam o trabalho cardíaco, pois o condicionamento de ar pode ser essencial em um ambiente quente e úmido;
 - fazer consultas periódicas com o médico.
- f) estar alerta para sintomas indicados de recorrência da insuficiência;
- g) lembra-se dos sintomas prévios experimentados no início da doença, cujo aparecimento pode indicar recorrência;
- h) relatar imediatamente ao médico ou clínica qualquer uma das seguintes alterações:
 - ganho ponderal;
 - anorexia;
 - dispnéia ao realizar atividades;
 - edemas nos pés, tornozelos ou abdômen;
 - tosse persistente;
 - nictúria.

3.12 CONCEITO DAS DOENÇAS SECUNDÁRIAS

3.12.1 Arritmia, Definição e Etiologia

Arritmia é um distúrbio do ritmo cardíaco que provoca alteração na frequência, ritmo ou em ambos. As arritmias são anormalidades do sistema de condução e não da estrutura cardíaca, sendo identificadas pela análise do registro do eletrocardiograma. São denominadas de acordo com o local de origem do impulso e o mecanismo de condução envolvido.

3.12.2 Classificação

Podem ser:

- a) taquiarritmias – arritmias com frequência cardíaca alta;
- b) bradiarritmias – arritmias com frequência cardíaca baixa;

3.12.3 Taquiarritmias

As taquiarritmias assim se apresentam:

- a) supraventricular (origem dos estímulos nos átrios e módulo A-D)
- b) taquicardia sinusal (TS) FC = 120 - 150 bpm;
- c) taquicardia juncional (TJ) FC = 120 - 250 bpm;
- d) fibrilação atrial (FA) FC = 200 bpm;
- e) flutter arterial FC = 220 - 350 bpm;
- f) extrassístole supraventricular (ESV);
- g) ventricular (origem dos estímulos nos ventrículos);
- h) extrassístole ventricular (EV);
- i) taquicardia paroxística ventricular;
- j) fibrilação ventricular.

3.12.4 Bradiarritmias

As bradiarritmias podem ser:

- a) bradiarritmia sinusal (BS) FC = 60 bpm;
- b) bloqueio átrio ventricular de 1º grau (BVA 1º grau);
- c) bloqueio átrio ventricular de 2º grau (BVA 2º grau);
- d) bloqueio átrio ventricular total (BVAT);
- e) bloqueio ramo; direito e esquerdo.

3.13 TRATAMENTO CLÍNICO

As arritmias são mais comumente tratadas com medicamentos e, em caso de resultado ineficaz, certos tratamentos mecânicos complementares podem ser úteis dos quais os mais comuns são a cardioversão eletiva, desfibrilação e marcapasso.

3.13.1 Cardioversão

A cardioversão consiste no uso de energia elétrica para interromper arritmias que apresentam complexo QRS e, em geral, é um procedimento eletivo. O paciente apresenta-se lúcido e deve ser orientado a dar seu consentimento. A indução anestésica é obtida com diazepam (valium) por via intravenosa, antes da cardioversão e, habitualmente, com intubação orotraquial. A voltagem aplicada varia de 25 a 400 watts/segundo. Em geral a digoxina é suspensa 48 horas antes da cardioversão para a prevenção de arritmias após o procedimento.

O sincronizador é acionado e o desfibrilador é sincronizado com um monitor cardíaco de forma que seja descarregado o impulso elétrico durante a despolarização ventricular (complexo QRS). Quando sincronizado, o desfibrilador pode descarregar durante um período vulnerável (onda T), resultando em taquicardia ou fibrilação ventricular.

Na fibrilação ventricular não ocorre qualquer complexo QRS discernível. O sincronizador está programado para captar o complexo QRS. Se não for ativado, o aparelho não disparará, já que este espera pelo complexo QRS.

Se ocorrer fibrilação ventricular após a cardioversão, o desfibrilador deve ser recarregado imediatamente, o sincronizador desligado e a desfibrilação repetida. Depois de usado, o desfibrilador deve ser desligado para prevenir descarga acidental. A administração de oxigênio deve ser interrompida durante a cardioversão, se possível, pelo risco de incêndio.

As indicações de resposta eficaz são conversão ao ritmo sinusal, pulso periférico forte e pressão arterial adequada. A permeabilidade da via respiratória deve ser mantida e o estado do cliente deve ser avaliado cuidadosamente. Os sinais vitais monitorizados e

registrados até a estabilização do cliente. A monitorização através do ECG é necessária durante e após a cardioversão e para isso, os clientes devem permanecer em unidades de tratamento intensivo.

3.13.2 Desfibrilação

Desfibrilação é a cardioversão assíncrona usada em situações de emergência, sendo geralmente a aplicação limitada ao tratamento da fibrilação ventricular, na ausência de ritmo cardíaco organizado. A desfibrilação despolariza total e simultaneamente todas as células miocárdicas, possibilitando ao modo sinusal readquirir sua função de marcapasso. A voltagem elétrica necessária para a desfibrilação cardíaca é muito maior do que a geralmente usada na cardioversão. A seguir serão descritos pontos a serem observados na desfibrilação e cardioversão:

- a) utilizar agente condutor eficaz entre a pele e os aplicadores como compressas embebidas em solução salina ou pasta eletrolítica;
- b) posicionar os aplicadores de forma a criar um arco efetivo;
- c) aplicar pressão de 10 a 12 Kg sobre cada aplicador, para assegurar bom contato com a pele;
- d) certificar que ninguém esteja em contato com a cama ou cliente, quando os aplicadores forem descarregados;
- e) na fibrilação ventricular, a ressuscitação cardiopulmonar deve ser iniciada e mantida até que se disponha de desfibrilação mecânica.

Se a desfibrilação for ineficaz, a ressuscitação deve ser reiniciada imediatamente. A adrenalina pode ser utilizada, se o padrão da fibrilação for uniforme, isto é, se não ocorrer quaisquer ondulações discerníveis. Tal droga pode agravar a fibrilação e, por tanto, facilitar a conversão pela desfibrilação. O bicarbonato de sódio é prescrito para reverter a acidose causada pela interrupção da troca respiratória. A adrenalina e o bicarbonato de sódio são incompatíveis quando misturados e devem ser administrados separadamente. A pressão sanguínea é mantida pela administração de vasopressores e em nenhum momento, durante a ressuscitação cardiopulmonar, a massagem cardíaca externa e a ventilação artificial devem ser interrompidos por mais de cinco segundos.

O desfibrilador cardioversor implantável (DCI) é um aparelho que detecta e interrompe episódios potencialmente fatais de taquicardia e fibrilação ventricular, nos clientes considerados de alto risco. Os indivíduos de grande risco são os que sobrevivem à parada cardíaca súbita, que apresentam taquicardia ventricular persistente, ou que tiveram síncope secundária à taquicardia ventricular. Muitos não respondem aos medicamentos ou a ablação cirúrgica do tecido miocárdico irritável, sendo essa a população mais indicada ao DCI.

O sistema mecânico consiste em um gerador de pulso, dois eletrodos sensíveis à frequência e dois eletrodos através dos quais o choque elétrico pode ser aplicado diretamente sobre o miocárdio. Tal dispositivo é invasivo, implantado pela toracotomia sob condições cirúrgicas. Os eletrodos sensíveis a frequência cardíaca são programados para responder a dois critérios: alteração na frequência e modificação no comprimento dos segmentos lineares isoeletricos. Quando ocorre arritmia, os sensores de frequência demoram de cinco a dez segundos para captar o distúrbio no ritmo e mais cinco a sete segundos para carregar os capacitores, para liberarem um choque cardíaco elétrico e reverterem o ritmo. O aparelho pode aplicar até três choques se forem necessários.

A utilização do DCI não elimina a necessidade de continuar com o tratamento antiarrítmico. Os medicamentos são administrados junto com o dispositivo.

As principais complicações relacionadas com o DCI são pulmonares, sendo as duas mais comuns as disfunções pulmonares secundárias à toracotomia necessária para a

aplicação do DCI e infecções cirúrgicas. Existem complicações menores associadas aos aspectos técnicos do equipamento como o esgotamento prematuro da bateria ou fratura dos eletrodos. Apesar das complicações possíveis, o consenso médico considera o benefício do tratamento para o cliente maior do que os riscos.

As intervenções de enfermagem para o cliente com DCI ocorrem durante as três diferentes fases: pré-operatória, pós-operatória e antes da alta. A primeira fase, ou pré-operatória, pode necessitar de controle dos episódios agudos de arritmia potencialmente fatais, além de fornecimento de orientações ao cliente e a família sobre a implantação do DCI. A fase pós-operatória envolve a observação rigorosa do cliente e suas respostas à nova tecnologia. A fase antes da alta inclui informações mais detalhadas e é fundamentalmente importante para a capacidade de o cliente viver independentemente.

3.13.3 Marcapasso

É um estimulador que produz impulsos elétricos intermitentes no coração. É por gerador de impulsos elétricos e cabo eletrodo. Existem marcapassos externos, usados em caráter de urgência em UTIs, temporariamente, e interno para uso prolongado.

O marcapasso é indicado em:

- a) bloqueio A-V ou parcial;
- b) algumas arritmias resistentes;
- c) insuficiência cardíaca congestiva (ICC);
- d) infarto agudo do miocárdio (IAM);
- e) arritmia em cirurgia cardiovascular;
- f) distúrbios congênitos que alteram o ritmo.

3.13.4 Orientações ao cliente com marcapasso

O cliente com marcapasso deve contactar periodicamente um cardiologista, de acordo com a recomendação, para o controle da frequência e da função do marcapasso, o que é particularmente importante durante o primeiro mês após o implante.

É importante seguir o esquema de monitorização semanal, durante o primeiro mês após o implante, bem como verificar o pulso diariamente, relatando qualquer redução ou aumento súbito na frequência, pela possibilidade de início de mau funcionamento do aparelho. Deve-se também reiniciar a monitorização semanal, quando o desgaste da bateria estiver próximo (época para o reimplante depende do tipo de bateria usada).

É necessário usar roupas largas em torno da área do marcapasso, devendo:

- a) explicar o motivo para o ligeiro abaulamento sobre a área de implante do marcapasso;
- b) notificar o médico se a área se tornar hiperemiada ou dolorida;
- c) evitar traumatismos na área do gerador do marcapasso;
- d) conhecer as orientações do fabricante e familiarizar-se com o aparelho;
- e) manter atividades físicas em geral, com exceção de esportes de contato;
- f) carregar um *cartão bracelete* de identificação indicando o nome do médico, tipo e modelo do marcapasso e o hospital de implante do mesmo;
- g) evitar exposição à fornos de microondas e outras fontes de campo magnético;
- h) mostrar o cartão de identificação e solicitar exame manual, quando for passar pelo detector de armas do aeroporto;
- i) lembrar-se que a hospitalização é necessária para a troca de bateria ou substituição da unidade do marcapasso.

3.14 TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

O tratamento medicamentoso ocorre na administração de:

- a) **Digitálicos**: cardiotônicos geralmente usados nas arritmias de alta frequência, tais como a digoxina, digitoxina, cedilamina;
- b) **Isoproterenol (Isorpel)**: usado nas arritmias bradicárdicas de insuficiência do miocárdio ou lesão celular;
- c) **Xylocaina sem vasoconstritor**: usado em arritmias de alta frequência, principalmente nas extra-sístoles ventriculares, taquicardias ventriculares e fibrilação ventricular;
- d) **Sulfato de Atropina**: acelera a frequência cardíaca;
- e) **Dilacoron**: vasodilatador coronário, provoca o aumento da circulação miocárdica, nos estados de insuficiência coronariana;
- f) **Procamide**: antiarrítmico, sedativo da excitabilidade cardíaca. Indicado na taquicardia paroxística supraventricular, fibrilação atrial, extrassístoles ventriculares e atrial.

3.15 ASSISTÊNCIA DE EFERMAGEM NAS PRIMEIRAS ARRITMIAS CARDÍACAS

É necessário:

- a) observar o cardioscópio com frequência para identificar alterações no traçado;
- b) se houver alterações no traçado, conferir os sinais vitais;
- c) verificar se o cliente tem angina, dispnéia e interar-se de seu estado emocional (nervosismo);
- d) se possível, registrar as alterações e comunicar o médico;
- e) verificar o estado mental do cliente (confusão mental + oligúria = débito cardíaco baixo, pode indicar bloqueio inicial);
- f) crise de *STOK ADMS*: bloqueio BVAT, confusão mental e fazer compressão súbita e brusca no pericárdio, caso não voltar o batimento, continuar com massagem, chamando ajuda para emergência;
- g) extrassístole isolada pode ser um prenúncio de salva de extrassístole, seguindo de fibrilação ventricular, comparar frequência (se mais de 8 por minuto, comunicar imediatamente);
- h) observar nas extrassístoles se aparecem bigeminismo (alternância de extra-sístole com ritmo sinusal QRS);
- i) se identificar ritmo juncional, registrar e lembrar-se de que pode preceder a parada cardíaca;
- j) se taquicardia ventricular, apertar o botão de emergência e preparar drogas antiarrítmicas imediatamente conforme prescrição médica e carro de cardioversão próximo;
- k) se fibrilação ventricular, preparar para desfibrilação;
- l) observar sinais de intoxicação digitalica: náuseas, vômitos, bradicardia extrassístole, excesso de taquicardia, bigeminismo, bloqueio, xeroftalmia (visão amarelada).

3.16 ÚLCERA DE PERNA

3.16.1 Definição e etiologia

Uma úlcera de perna é uma escavação da superfície cutânea produzida por descamação do tecido inflamatório necrosado. A causa mais frequente é a insuficiência vascular, seja venosa ou arterial. Calcula-se que, de todas as úlceras de perna, as úlceras pós-flebiticas varicosas respondem por 70%; as 30% restantes são aquelas formadas por queimaduras, anemias falciformes e distúrbios neurogênicos, de origem não venosa.

3.17 FISIOPATOLOGIA

A troca inadequada de oxigênio e outros nutrientes no tecido é a anormalidade metabólica subjacente ao aparecimento de úlceras de perna. Quando o metabolismo celular não consegue manter o equilíbrio energético, isto resulta em morte da célula (necrose). As alterações nos vasos sanguíneos a níveis arterial, capilar e venoso podem afetar o processo celular e levar a formação de úlceras.

3.18 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O cliente com úlcera de perna geralmente queixa-se de dor, cansaço, peso e edema da perna. Os sintomas variam, dependendo do problema ser de origem arterial ou venoso. A intensidade dos sintomas depende da extensão e da duração da insuficiência vascular. A própria úlcera manifesta-se como uma ferida aberta e inflamada. Pode estar presente secreção ou é possível que a área esteja coberta de crosta escura.

3.19 TRATAMENTO CLÍNICO E MEDICAMENTOSO

Já que a maioria das úlceras é infectada e todas as úlceras têm a possibilidade de se infectar, é prescrito tratamento antibiótico, quando indicado pela cultura e provas de sensibilidade. A via de administração prescrita geralmente é sistêmica, já que os antibióticos se mostram eficazes em úlceras de perna.

No sentido de promover a cicatrização, a ferida é mantida limpa de secreções e de tecidos necróticos. Isso pode ser efetuado lavando-se a área com soro fisiológico; caso isso não dê resultado, o médico pode optar pela necessidade de debridamento. O debridamento pode ser executado usando-se instrumentos para cortar o tecido desvitalizado. Também pode ser efetuado aplicando-se curativos de soro fisiológico com compressa de gaze fina sobre a úlcera. Quando seco, o curativo é removido juntamente com os detritos que aderem a gaze.

Várias substâncias tópicas e sabões podem ser usados juntamente com a lavagem e o debridamento, para remover o tecido desvitalizado e manter a ferida limpa e úmida, enquanto ocorre a cicatrização. O tratamento nutricional adequado precisa ser mantido no cliente com úlceras venosas, para que os tratamentos tópicos sejam bem sucedidos.

Alguns médicos preferem o tratamento enzimático e usam pomadas de enzima para tratar a úlcera. A pomada é colocada sobre a lesão, mas não sobre a pele circulante normal. A lesão e a pomada são então cobertas com uma esponja embebida em soro fisiológico, previamente retorcida. Um curativo de gaze e uma bandagem frouxa são então aplicados. Durante os primeiros 3 a 4 dias o procedimento é executado a cada 4 horas e, então, a cada 8 horas. Quando aparece tecido de granulação vermelha, usam-se curativos molhados em soro fisiológico.

Outro método de tratar as úlceras envolve um agente debridante. As contas de Dextranomer (Debrisan) são pequenas pérolas esféricas altamente porosas (0,1 a 0,3 mm de diâmetro) que tem a capacidade de absorver as secreções da ferida. Bactérias e produtos de necrose tecidual e degradação protéica são aspirados ativamente para o interior da camada de pérolas. Quando as pérolas estão completamente saturadas, adquirem uma cor amarelo-acinzentada, ponto em que se interrompe sua ação de limpeza. Quando as pérolas tornam-se saturadas, são removidas e é aplicada uma nova camada.

O tratamento com oxigênio hiperbárico pode ser considerado, além do tratamento tópico. O aumento do nível de tensão de oxigênio para 30 milímetros de mercúrio (mmHg) aumenta a proliferação de fibroblastos e colágeno.

Nos clientes em que o problema é uma insuficiência arterial e a úlcera não responde aos antibióticos, limpeza e debridamento, poderá ser necessário um tratamento mais

agressivo. A vascularização aorto-iliaco, aorto-femural e hemoropoplíteia, freqüentemente são eficazes na correção da insuficiência arterial.

3.20 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir este estudo de caso, observou-se que o mesmo proporcionou oportunidade de prestar cuidados especiais e acredita-se que fez o cliente perceber o quanto é importante o seu autocuidado.

No presente estudo aprendeu-se que é importante, tanto para o aluno, quanto para o cliente, o estudo e o cuidado individualizado, o que qualifica os conhecimentos teóricos e práticos conseqüentemente melhorando a qualidade da assistência ao cliente.

CONCLUSÃO

Com o presente estudo e término do curso, conclui-se que o conhecimento adquirido nas diversas disciplinas habilita o aluno para atuar com segurança na área de enfermagem e levar segurança ao cliente.

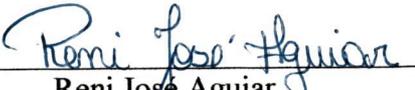
Obtiveram-se conhecimentos específicos da área de Enfermagem (práticos e teóricos). Desenvolveram-se técnicas e procedimentos em primeiros socorros, técnicas preventivas e curativas relacionadas à patologia específica do cliente, assim como, cuidados de higiene e conforto, orientou-se o cliente sobre sua patologia e esclareceu suas dúvidas, prevenindo contra possíveis patologias, obtendo um relacionamento amigável, proporcionando condições para a satisfação do cliente ao meio hospitalar.

Proporcionou a oportunidade de desenvolver conhecimentos de programa em saúde pública, grupo de hipertensos, grupo de diabéticos, orientações a gestantes, e acompanhar o cliente em sua patologia, orientando em sua própria casa. Acompanhamento ao tratamento de clientes psiquiátricos no hospital.

Observou-se que tanto a teoria quanto à prática fazem parte de nosso cotidiano de trabalho. Teoria que ficou a cargo da Escola Técnica de Joinville, juntamente com professores altamente capacitados na área de enfermagem, professores da região de Joinville e Porto União da Vitória.

O curso abriu as portas para melhores empregos e novos profissionais de saúde.

Porto União, 06 de março de 2002.


Reni José Aguiar

ANEXOS

EXAMES COMPLEMENTARES

Anexo 1 – Exame de Eletrocardiograma (ECG)

Laudo conclusivo de eletrocardiograma

- bloqueio átrio ventricular de 1º grau;
- frequência ventricular média;
- baixa amplitude periférica;
- inativação septal;
- alterações mistas de repolarização ventricular.

Anexo 2 – Exame de Raio “X”

Tórax P. A. 21003068

- redistribuição da circulação pulmonar;
- velamento parcial do HT direito secundário à efusão pleural;
- aumento da área cardíaca.

REFERÊNCIAS

1. SMELTZER, S; BARE, Bruner/Sudart. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 7ª edição. Rio de Janeiro : Guanabara-Koogan, 1994.
2. FLÔR, Rita de Cássia. *Enfermagem Médica*. Joinville, 2000. Apostila – Curso Técnico de Enfermagem, Escola Técnica Federal de Santa Catarina.