

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

05 ABR 2002 0185

**RELATÓRIO CURRICULAR: ESTUDO DE CASO
DIABETES MELLITUS**

CEFET-SC BIBLIOTECA

CEFET - UE Joinville



0134

REL ENF

0040

Relatório curricular

REL ENF
0040

Revis
Em 02/04
Noes
14/04
[Signature]

**MARISTELA MORANDI
PORTO UNIÃO
JANEIRO 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, Profº Enio Miguel de Souza, na qualidade de DIRETOR EXECUTIVO, o(a) ESTAGIÁRIO(A) Maristela Morandi, matriculado(a) na 2ª, 3ª e 4ª 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 nº 6.494 de 07/12/1977 e nº 8.859 de 23/03/94 e Decreto nº 87.497 de 18/08/82.

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

Art. 2º - 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. 3º - 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 1º - Este período poderá ser prorrogado mediante prévio entendimento entre as partes.

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

Art. 4º - 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).

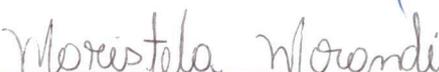
Art. 5º - O(A) ESTAGIÁRIO(A) declara concordar com as Normas Internas da ETF/SC e da EMPRESA, propondo-se a conduzir-se dentro da ética profissional e submeter-se a acompanhamento de seu desempenho e aproveitamento.

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

Art. 7º - Nos termos do Art. 4º da Lei nº 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 nº 81.93.0008162.0008163 da Companhia AGF Brasil Seguros.

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


EMPRESA
Assinatura e Carimbo


ESTAGIÁRIO

Florianópolis, 14 de fevereiro de 2001.


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): Maristela Morandi Matrícula: 0027112-2 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 – UJI 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 ObstétricaEnfermagem NeonatológicaEnfermagem Pediátrica	166h
3. Ambulatório Rede Municipal Clínica HI. 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

Coordenador do Curso
Assinatura e Carimbo

JURACI MARIA TISCHER
GERENTE DA UNIDADE DE
SAÚDE DE JOINVILLE

Prof. Enf.
Ondina Machado
COREN-SC 39560

DEDICO a meus pais, irmãos, amigos, e todos aqueles que se hoje me orgulho do que construí e se sou capaz de acreditar que ainda tenho muito a construir , foi porque ~~yo~~ vocês estavam comigo, amparando-me e acreditando na causa que abracei.

AGRADEÇO a Deus, que é a mola propulsora de todo projeto; a força maior do universo, a minha força para alcançar meu objetivo.

SUMÁRIO

	LISTA DE SÍMBOLOS	
1	INTRODUÇÃO.....	1
2	A EMPRESA.....	2
3	ESTUDO DE CASO.....	3
3.1	Apresentação.....	3
3.2	Anamnese.....	3
3.3	Exame físico.....	3
3.4	DIAGNÓSTICO PRINCIPAL.....	4
3.4.1	Conceito.....	4
3.4.2	Fisiopatologia.....	4,5
3.4.3	Exames Complementares.....	6
3.4.4	Sintomatologia.....	7,8
3.4.5	Tratamento.....	9
3.5	ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM.....	10
3.6	ORIENTAÇÃO E EDUCAÇÃO.....	10
3.7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	11
	CONCLUSÃO.....	12
	ANEXOS	
	Anexo 1- Prontuário.....	14
	Anexo 2 – Complicações a longo prazo.....	15
	Anexo 3 - Manifestações Clínicas da Cetoacidose diabética.....	16
	Anexo 4 – Locais de injeção de insulina.....	17

LISTA DE SÍMBOLOS

DMID - Diabetes Mellitus Insulino Dependente

DMII - Diabetes Mellitus Insulino Independente

PA – Pressão Arterial

P- pulso

T- temperatura

R- respiração

MRPM - movimento respiratório por minuto

MMHG – milímetro de mercúrio

BPM – batimento por minuto

APMI – Associação de Proteção à Maternidade e a Infância

HGT – Hemoglicoteste

NPH – Neutro Protamine Hagedorn

INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo apresentar as atividades realizadas durante o estágio Curricular do Curso Técnico de Enfermagem da Escola Técnica Federal de Santa Catarina, Gerência Educacional de Joinville, freqüentado em Porto União, em convênio com a Escola DAMA de Canoinhas SC.

O estágio de Fundamentos de Enfermagem realizado em 22/01/01 a 26/02/01 com o objetivo de nos ensinar as técnicas de injeção, punção venosa, instalação de fluidoterapia,, técnicas de higiene e conforto. O estágio seguinte, Clínica médica realizado no Hospital São Brás, tivemos oportunidade de conhecer mais sobre diversas patologias, bem como realizar este estudo de caso. Também ficamos na UTI, onde acompanhamos alguns procedimentos de rotina da unidade. Conhecemos a aparelhagem, a medicação. No Pronto Socorro vimos bastantes curativos, engessamento , suturas, retiradas de pontos e outros procedimentos de rotina no PS.

No estágio de Centro Cirúrgico e Clínica cirúrgica aprendemos pouca coisa. Não vimos muito, mas o que tivemos condições de ver aprendemos. Havia poucos pacientes na clínica. Cuidamos de alguns pacientes pós-cirúrgicos de ortopedia. Este estágio foi de 06/06/01 a 30/07/01.

No estágio Materno-Infantil , na APMI de 27/08/01 a 03/10/01 foi bem interessante, gostei de cuidar da mãe e do filho (RN), foi bom dar o primeiro banho, assistir partos, ficar na pediatria. Quando não tínhamos pacientes fazíamos cartazes para orientar sobre amamentação, fazíamos pesquisas e debates.

No estágio de Saúde Pública foi de 19/11/01 a 07/12/01 entramos em contato com a população , mais de uma maneira preventiva que curativa. Foi bom para aprendermos como funcionam os diversos programas de saúde, a imunização ,os controles do setor de epidemiologia e sobre a vigilância sanitária.

O estagio de Psiquiatria de 14/02/02 a 02/03/02 foi onde aprendemos a cuidar do doente mental, viciados, alcóolatrás. E o estágio de Administração no mesmo período aprendemos a parte burocrática do curso, e a organização em todos os setores do hospital.

A EMPRESA

O Hospital de Caridade São Bráz foi criado em 1926 na cidade de Porto União , Santa Catarina por iniciativa religiosa e da sociedade local em terreno cedido pela Mitra Diocesana, localizado ao lado da Igreja da Paróquia Nossa Senhora das Vitórias. É um hospital de referência onde atende pacientes advindos da região norte de Santa Catarina e sul do Paraná. Atualmente conta com 33 médicos altamente capacitados nas diversas áreas e especialidades da medicina tais como: pediatria, cardiologia, radiologia, medicina intensiva entre outras.

Administrativamente o hospital é dirigido pela Diretoria Executiva. Esta é subordinada à Mitra Diocesana, a qual é responsável o Sr Bispo da diocese de Caçador, sendo seu representante local o padre da paróquia Nossa Senhora das Vitórias de Porto União o Frei Alcides Cella.

A Diretoria Executiva atualmente está assim composta: Diretor Presidente: Dr Wilson Francisco; Diretor Técnico: Dr Ayrton R. Martins. Diretora administrativa: Dra Magaly Unterstell Brittes. Administrador : Darci Ferreira da Costa Filho.

O hospital conta com aparelhagem radiológica, tomografia computadorizada, vídeo-cirurgia, sistema Holter. Em 1995 entrou em funcionamento a UTI, que conta atualmente com aparelhagem extremamente sofisticada, a maior parte importada. O Hospital de Caridade São Bráz é uma entidade filantrópica, sem fins lucrativos localizado à rua Frei Rogério nº 579 Porto União Santa Catarina.

3 ESTUDO DE CASO

3.1 Apresentação

Este estudo de caso realizado com o Sr. P.V , 40 anos, de cor branca, estado civil casado, profissão pensista, religião católica, grau de escolaridade primário, residente no bairro São Pedro, fala sobre o Diabetes Mellitus.

O Sr. P.V. já foi hospitalizado três vezes, sempre pelo mesmo motivo. Houve alterações em sua patologia. Ele faz tratamento ambulatorial e em caso de necessidade avisar a família. Sua família é composta pela esposa, IV, e duas filhas. O grau de escolaridade dos pais é o ensino primário; das filhas, a mais velha cursou até o primeiro grau e a mais nova está concluindo o ensino médio. Sentiu-se mal, fez consulta ambulatorial, foi encaminhado para esta instituição com o diagnóstico de Diabetes Mellitus. Ele possui casa própria, móveis adequados à família, luz, água, esgoto. Não possui telefone nem carro.

3.2 Anamnese

Senti-se mal no serviço e procurou o hospital. Relatou mal estar geral e tontura. Relatou também medo e preocupação com sua patologia pois a conhece bem e sabe do que ela é capaz se não for bem cuidada. Relata também ser muito nervoso o que causa muito mal à sua saúde. No momento se sente bem, disse estar sendo bem tratado por todos no hospital, principalmente pelos estagiários.

Toma banho todos os dias faz higiene oral apenas uma vez pela manhã, dificilmente corta as unhas. Relata muita diurese e vontade de voltar para casa. Observa-se muita ansiedade no Sr. P.V.

3.3 Exame Físico

A cabeça é proporcional ao resto do corpo, com couro cabeludo íntegro. Pesa 76kg e mede 1,67m. Usa somente xampu e sabonete.

Olhos, boca e nariz normais. Pele clara sem cicatriz ou marcas. Possui boa aparência e sinais vitais normais, genitália íntegra, membros inferiores normais. Seus hábitos intestinais são duas vezes ao dia e vesicais frequentemente ,(é um dos sintomas da doença).

3.4 DIAGNÓSTICO PRINCIPAL: DIABETES MELLITUS

3.4.1 Conceito

Diabetes é um distúrbio metabólico que compromete sobretudo a capacidade do organismo de utilizar adequadamente a glicose e outros componentes químicos. Caracteriza-se pela elevada concentração de glicose no sangue e na urina. É uma doença crônica hereditária ou não. A insulina que é um hormônio secretado pelo pâncreas, controla o nível de glicose do sangue regulando a produção e o armazenamento de glicose.

Existem vários tipos diferentes de diabetes mellitus. Eles podem diferir na causa, curso da doença e tratamento.

As principais classificações do diabetes são: DMID, DMII, DMS (diabetes mellitus gestacional).

3.4.2 Fisiopatologia e etiologia

Tanto fatores genéticos quanto ambientais parecem precipitar o DMID. Existem atualmente três áreas pesquisando as causas do DMID. Tendo em vista que a mais alta incidência de novos casos de DMID ocorre durante o inverno, acredita-se que fatores ambientais tenham um papel no desenvolvimento do diabetes. Nos clientes que são predispostos ao desenvolvimento do diabetes, alguns vírus tais como o Coxsackie B (e raramente caxumba e rubéola), são um fator etiológico. Estes vírus atacam as ilhotas do pâncreas, tornando-as inúteis para a produção de insulina. Parece também que existe uma resposta auto-imune no desenvolvimento do DMID. Aparentemente algum disparador faz com que o corpo desenvolva anticorpos para as ilhotas e anticorpos antinsulinas. Estes anticorpos atacam as células betas do pâncreas e também as próprias moléculas de insulina. Os anticorpos que circulam as ilhotas são encontradas em aproximadamente 85% de todos os novos clientes diagnosticados com DMID.

A hereditariedade também tem certo papel no desenvolvimento do DMID. Os irmãos de clientes com diabetes têm dez vezes mais risco de desenvolver diabetes do que a população em geral. Alguns antígenos de HLA (DR3 e DR4) em cromossomos específicos parecem predispostos os clientes ao desenvolvimento do DMID.

Diabetes Mellitus Insulino Independente ocorre quando os vírus e os antígenos de HLA não parecem ter nenhum papel no desenvolvimento do DMII. A hereditariedade entretanto desempenha papel importante. A obesidade é um dos determinantes mais importantes para o desenvolvimento do DMII. Aproximadamente 80% de todos os DMII são obesos (20% acima do peso ideal). A hiperglicemia se desenvolve quando o pâncreas não pode secretar insulina suficiente para atender às necessidades do corpo, ou quando o número de receptores de insulina está diminuído ou alterado (como ocorre frequentemente na obesidade). O aumento de idade pode ser um risco porque o pâncreas fica mais preguiçoso nas pessoas que já são predispostas ao diabetes.

O DMID está associado à inflamação das ilhotas do pâncreas. Este processo denominado insulite, parece ser uma resposta auto-imune.

A infecção por vírus Coxsackie B, é tida como um provável disparador da resposta auto-imune, embora outros fatores etiológicos possam também existir, tais como uma susceptibilidade herdada. Após a infecção pelo vírus, as células beta imprópriamente expressam um antígeno. Os antígenos das células beta são reconhecidos e destruídos pelas células T circulantes. O processo de destruição celular é marcado pelo aparecimento de anticorpos às células das ilhotas. Estes anticorpos ocorrem em até 85% dos diabéticos insulino-dependentes recém diagnosticados. Além da destruição de células beta, as células alfa (que produzem glucagon) também são destruídas. Portanto há uma falta de insulina e um relativo excesso de glucagon.

As vezes o pâncreas tenta produzir níveis normais ou quase normais de insulina , Durante uma fase de “lua de mel”, geralmente notada logo após o diagnóstico inicial. Esta fase pode durar seis meses ou mais, porém eventualmente, no verdadeiro diabetes, o cliente desenvolve novamente sinais de hiperglicemia.

O DMII é devido à refratariedade, à insulina dos receptores da membrana citoplasmática. O desenvolvimento dessa forma de diabetes é coerente com todas as alterações fisiopatológicas vistas na obesidade a longo prazo com uma exceção. Na obesidade a resistência à insulina é compensada pelo aumento de produção de insulina. No diabetes o pâncreas não pode compensar os problemas nos receptores aumentando a produção de insulina. Algumas teorias novas sugerem que, com o tempo, os altos níveis de insulina circulante que ocorrem com a obesidade “insulinizam” as células, tornando-as mais resistentes à ação da insulina. Estão sendo feitas pesquisas para estudar um problema chamado “deficits de pós -receptores, no qual a glicose entra na célula, mas ainda assim, não produzem energia. É visto nos tipos de diabetes insulino-independentes.

Sem insulina ocorrem três problemas metabólicos importantes: uso diminuído de glicose, aumento de mobilização de gorduras e aumento de uso de proteínas. No uso diminuído de glicose, a glicose fica no sangue e os níveis de glicose sobem. O nível de glicose continua a subir porque o fígado não pode estocar glicogênio sem insulina. Na tentativa de restaurar o balanço e os níveis normais de glicose, os rins excretam o excesso de glicose, o açúcar aparece na urina(glicosúria) . A glicose excretada na urina age como um diurético osmótico e causa excreção das quantidades aumentadas de água. Esse processo resulta em déficit de volume de líquido.

No aumento da mobilização de gordura, o processo de metabolismo de gorduras leva à formação de produtos de degradação chamados cetonas. Os níveis de cetonas podem ser medidos no sangue e urina e podem servir de indicadores de diabetes. A falta de insulina também causa uma depleção de proteínas. Sem insulina para estimular a síntese de proteínas, o balanço é alterado e há um aumento de catabolismo. Os aminoácidos são convertidos em glicose no fígado o que aumenta os níveis já elevados de glicose.

3.4.3 Exames Complementares

Não tivemos acesso aos exames feitos por nosso cliente. Mas os exames para diagnosticar o diabetes são:

- a) hemoglobina glicosada - pode ser coletada a qualquer hora do dia em contraste com a amostra da glicemia em jejum que é colhida antes do desjejum;
- b) albumina glicosilada (frutosamina) - é uma medida para controle da glicose sangüínea dos últimos sete a dez dias;
- c) peptídeo de conexão - os exames de peptídeo c, medem o nível de produção de insulina endógena. Se o nível de peptídeo c é normal, isto pode significar que o cliente, não está produzindo insulina suficiente ou nenhuma insulina;
- d) teste de tolerância à glicose: o teste de tolerância oral à glicose é considerado um dos melhores métodos de diagnóstico do diabetes.

O repouso no leito, trauma, infecções, medicações e estresse podem alterar os resultados do teste. O cliente precisa estar em uma dieta normal por vários dias antes que o exame seja feito. No início do exame são colhidas uma amostra de sangue para o nível de glicose sangüínea em jejum, e uma amostra de urina para determinar a glicosúria. O cliente recebe 100gr de glicose para beber. São colhidas amostras de sangue e urina em intervalos de 1,2,3 horas.

Os resultados são colocados em um gráfico para observar quanto tempo a glicose demora para voltar aos níveis normais ou não voltam. Ainda pode se diagnosticar o diabetes:

- a) pelos níveis urinários de cetonas, que podem ser medidos por fitas ou tabletes. A mudança de cor na fita ou tubo de ensaio indica a quantidade de cetona presente;
- b) glicose sangüínea - pode ser retirada uma amostra de sangue para determinação do nível de glicose a qualquer momento, e não requer a preparação do paciente;
- c) glicemia de jejum- para os exames de glicose sangüínea de jejum, o cliente não pode comer por 4 horas, mas a ingestão de água pode continuar;
- d) glicemia pós prandial- estes níveis de glicose sangüínea são testados após as refeições;
- e) glicose do sangue de punção no dedo- esses dispositivos usam fitas reagentes e um fotômetro, e tem leitura digital dos valores de glicose.

3.4.4 Sintomatologia

A excreção de glicose e cetonas leva a um aumento de eliminação de urina e sede. São os "Ps" do diabético: poliúria(urina freqüente) , polidipsia (sede excessiva), polifagia(fome excessiva) perda de peso (primariamente DMID). O cliente com DMID geralmente se apresenta com sinais e sintomas cardinais e às vezes por serem idosos, eles podem não reconhecer a sede normal ou o freqüente urinar como anormal para sua idade. Mais comumente eles podem sofrer apenas visão borrada, complicações neuropáticas.

O DMII é comumente diagnosticado quando o cliente está hospitalizado por outro problema.

As complicações do diabetes são implacáveis. Elas podem ser divididas nas que resultam de distúrbios da microcirculação (lesões vasculares periféricas, doenças coronarianas, infartos, hipertensão e infecções).

A neuropatia é a complicação crônica mais comum do diabetes. As causas identificadas de neuropatias diabéticas incluem a insuficiência vascular, elevações crônicas dos níveis de glicose sanguínea, hipertensão, fumo e aumento de idade. Os clientes podem apresentar mononeuropatia ou polineuropatia e podem Ter prejuízo sensorial ou motor, dependendo de quais nervos estão envolvidos. As alterações Vasculares são a macroangiopatia (aterosclerose); doença coronariana- dor de angina; doença cérebro vascular- desmaios, paralisia; doença vascular periférica- claudicação intermitente; microangiopatia, retinopatia, estágios avançados levam à cegueira.

Nefropatia- acúmulo de líquido, fadiga, aumento de incidência de hipoglicemia.
Neuropatia periférica: torpor , formigamento ou dor nas extremidades.

Neuropatia autônoma - apresenta náuseas, vômitos e desconforto abdominal por retardo no esvaziamento dos conteúdos gástricos, diarreia ou constipação, retenção ou incontinência urinária, sudorese diminuída, desmaios, impotência masculina, vagina ressecada nas mulheres, infarto silencioso do miocárdio.

A polineuropatia é um dano a uma variedade de nervos que resulta em fraqueza, dor, várias parestesias, perda sensorial e reflexos diminuídos ou ausentes. A amiotopia é a perda de massa muscular e resposta diminuída a infecção devido a um dano nervoso que leva a fraqueza na cintura pélvica e pernas.

A mononeuropatia é o prejuízo dos nervos cranianos e espinhais. As manifestações clínicas de lesões cranianas incluem aptose (pálpebras caídas), diplopia, dor nas órbitas (atrás dos olhos), perda sensorial e reflexos anormais. As doenças renais, pielonefrite, neuropatia diabética que é uma forma devastadora da doença.

Cetoacidose diabética apresenta como sinais, história de pele morna e seca, náuseas, vômitos, aspecto de rubor, membranas mucosas secas, globo ocular macio, respiração de Kussmaul ou taquipnéia, dor abdominal, alterações no nível de consciência, hipotensão, hálito de cetona, poliúria(início), oligúria e anúria (mais tarde). O fator precipitante é diabetes não diagnosticada, pula dose de insulina, puberdade, infecção, distúrbio cardiovascular e outros estresses físicos ou emocionais tais como gestação ou cirurgia.

O início dos sintomas é lento (horas a dias), nos achados laboratoriais encontramos:

- a) glicose sanguínea: 300- 1500mg/100ml;
- b) sódio sérico: normal ou diminuído;
- c) potássio sérico: normal ou elevado no início e então diminui;
- d) nitrogênio da uréia: elevado;
- e) cetonas séricas: elevadas;
- f) leucócitos – elevados;
- g) hematócrito – elevado;
- h) glicose urinária: elevada;
- i) cetona urinária: elevada

- j) gasometria arterial: acidose metabólica com alcalose respiratória compensada;
- l) PH : menos de 7,3;
- m) Osmolaridade : 300-350 mg/100ml

3.4.5 Tratamento

Hoje em dia não há cura para o diabetes. Consequentemente a meta geral de cuidados aos clientes com diabetes é o controle e regulação da glicose sangüínea. Quando o diabetes é bem sucedidamente regulado, o cliente evita as complicações, com um mínimo de perturbação do estilo normal de vida. Infelizmente os clientes com diabetes podem desenvolver complicações.

O controle do diabetes depende da interação apropriada de três fatores: alimentação, insulina ou medicação oral para diminuir a glicose sangüínea, exercícios.

O tratamento medicamentoso é realizado por agentes hipoglicemiantes orais: alguns clientes com DMII podem necessitar de agentes hipoglicemiantes orais para diminuir os níveis de glicose sangüínea. Os AHO não são insulina. Eles diminuem o açúcar do sangue em parte por estimular as células beta do pâncreas a liberar insulina. Eles também parecem tornar os tecidos-avos mais sensíveis ao efeito da insulina aumentando o número de sítios pós- receptores. Alguns deles também agem diminuindo a produção de glicose (gliconeogênese) no fígado.

As duas classificações de agentes hipoglicêmicos orais são as sulfonilurêias e as biguanidas. Os agentes hipoglicemiantes orais são contra –indicados para clientes com DMID, grávidas ou que estejam amamentando, clientes cirúrgicos e os com alergia à sulfá. Os efeitos colaterais dos agentes hipoglicemiantes orais incluem (hipoglicemia, especialmente em idosos exantemas em cerca de 2% de todos os clientes, perturbações gastrointestinais em cerca de 5% de todos os casos. A clorpropamida deve ser descontinuada 24 a 48 horas antes da cirurgia devido ao seu potencial de fazer hipoglicemia durante a cirurgia. A glipizida e a gliburide têm pouco efeito colateral.

A insulino terapia que é o tratamento feito com insulina por todos os clientes com DMID, os quais devem injetar insulina diariamente. Alguns clientes com DMII podem necessitar de insulina caso a dieta, os exercícios e os agentes hipoglicemiantes orais sejam ineficazes. Algumas medicações tais como prednisona podem elevar os níveis sangüíneos de glicose e tornar necessária a injeção de insulina.

A insulina diminui o açúcar do sangue (1) por promover o transporte de glicose para as células; (2) por inibir a conversão de glicogênio e aminoácidos em glicose. Existem vários tipos diferentes de insulina. Elas são agrupadas de acordo com a velocidade de ação no corpo (1) ação rápida, (2) ação intermediária, (3) ação longa. Embora todos os tipos de insulina tenham a mesma ação básica redução do açúcar no sangue, eles diferem no início, pico de duração do efeito hipoglicemiante, e portanto , no período de tempo em que as reações à insulina podem ocorrer.

Se a glicose sangüínea for difícil de controlar, duas insulinas diferentes podem ser misturadas e administradas como uma única injeção. Por exemplo NPH (Neutro Protamine Hagedorn) e insulina comum podem ser misturadas para fornecer as necessidades imediatas e durante o dia de insulina.

As insulinas lenta, semi- lenta e ultra lenta podem ser misturadas uma com a outra. Quando a insulina comum é misturada com a lenta ou ultra lenta, o zinco da insulina intermediária e de longa ação, pode causar ações prolongadas na insulina comum.

A insulina injetada no abdome é absorvida mais rapidamente e como consequência, a duração é mais curta. Mudando o local da injeção para o braço, perna ou nádegas, progressivamente diminui a absorção e aumenta a duração. As fontes de insulina são três: bovina, porcina, e humana. A dosagem de insulina varia muito. Duas coisas devem ser levadas em conta:

- a) a necessidade do cliente: a necessidade de insulina geralmente aumenta quando um cliente está gravemente doente, desenvolve uma infecção, sofre uma cirurgia, sofre um trauma ou está passando pela puberdade;
- b) resposta do cliente às injeções de insulina: os clientes com diabetes variam muito em suas respostas à insulina, o processo de regulação da dosagem de insulina pode exigir várias semanas.

Os clientes devem ser ensinados a nunca pular a insulina ou o agente hipoglicemiante oral quando estiverem doente, ou com uma doença aguda. A absorção de insulina varia de local a local. Para evitar alterações dramáticas na absorção diária de insulina, instrua o cliente a dar injeções em um lugar cerca de 2,5 cm distante do outro local.

O equipamento que o cliente deve comprar para uso doméstico inclui(1) a insulina do tipo prescrito, (2) algodão absorvente, (3) seringas e agulhas aprovadas,(4) álcool isopropílico a 91% ou etílico a 70%. Embora a perspectiva de injeções diárias durante toda vida esteja longe de ser agradável, a atitude do cliente quanto a intervenção pode ser muito influenciável pela enfermeira. De fato a atitude ajuda o cliente a compreender e aceitar a responsabilidade por seu auto cuidado.

As complicações da terapia com insulina podem acontecer por uma ou mais das seguintes condições: hipoglicemia, hipertrofia tissular, atrofia , ou ambas no local das injeções. Ação errática da insulina, alergia à insulina, resistência à insulina.

Como tratamento cirúrgico consta que alguns clientes com DMID hoje estão recebendo transplante de pâncreas. O primeiro transplante de pâncreas foi feito em 1963. Hoje em dia a maior parte dos transplantes de pâncreas são feitos em pessoas que têm DMID e que já tiveram um transplante de rim. Isto geralmente se deve ao fato de que as medicações anti-rejeição(por exemplo ciclosporina) têm efeitos colaterais tão graves que incluem hiperglicemia e nefrotóxicidade. O pâncreas do cliente é deixado intacto(98% de sua função é exócrina), e o novo pâncreas é geralmente anastomosado à artéria e veia íliaca, onde a insulina pode entrar na via sistêmica. As secreções exócrinas do novo pâncreas passam para a bexiga e não são absorvidas. A taxa de sobrevivência do cliente é de 98%. Estão sendo conduzidas pesquisas sobre o uso das ilhotas pancreáticas transplantadas, em vez de todo o pâncreas.

3.5 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

Foram prestados os seguintes cuidados como assistência de enfermagem:

- a) observar o tipo de insulina, dose e via de administração prescrita;
- b) após a aplicação subcutânea, fazer compressão leve sobre o local evitando friccionar;
- c) alimentar o paciente logo após administração da insulina para prevenir hipoglicemia;
- d) observar o local de administração. Deve-se fazer rodizio para evitar a lipodistrofia (atrofia e hipertrofia);
- e) observar sinais de hipoglicemia: sudorese, palidez, cefaléia, polifagia, sonolência, confusão mental e fraqueza;
- f) ao aplicar insulina NPH agite suavemente o frasco antes de aspirar o medicamento;
- g) observar horário da administração;
- h) as doses de insulina de ação curta ou simples são administradas conforme o resultado da glicemia através de exames como: (hemoglicoteste, glicemia e outros conforme rotina da instituição ou prescrição médica);
- i) observar, orientar e auxiliar na higiene tendo cuidados especiais com a higiene oral, genital e dos pés;
- j) orientar quanto à alimentação.

3.6 ORIENTAÇÃO E EDUCAÇÃO

Foram dadas as seguintes orientações ao paciente:

- a) orientar o paciente de quando e como deve ser dado a insulina;
- b) não colocar os pés de molho, a menos que seja recomendado;
- c) usar sabonete suave e esponja para limpar entre os dedos;
- d) verificar diariamente os pés;
- e) não usar loções entre os dedos, e usar na sola dos pés principalmente se os pés estiverem rachados;
- f) usar cortadores de unhas com bordos arredondados;
- g) não use sacos de água quente nem cobertores elétricos;
- h) não sentar com as pernas cruzadas;
- i) compre sapatos na parte da tarde, quando os pés estão um pouco inchados;
- j) evite sapatos com costuras grossas ou cadarços que podem causar feridas nos pés;
- k) esteja alerta quanto a sinais de infecção: vermelhidão, edema, drenagem, dor, odores fortes;
- l) cuidados na alimentação, evitando alimentos ricos e açúcar e carboidratos;
- m) fazer exercícios regularmente;
- n) observar sono e repouso, (Ter sempre hora para descansar);
- o) tomar medicamento sem pular dose(hipoglicemiante oral ou insulina);
- p) não tomar bebida alcóolica;
- q) não fumar.

3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diabetes mellitus é uma doença crônica caracterizada por anomalias do metabolismo de carboidratos, gorduras e proteínas. Existem duas principais categorias de diabetes: insulino dependente e insulino independente. A dieta, os exercícios, a reposição de insulina são as principais formas de tratamento. As complicações agudas incluem a hiperglicemia com cetoacidose diabética e a hipoglicemia. As complicações crônicas são inevitáveis e são devidas a prejuízos da circulação em pequenos e grandes vasos.

Tendo em vista que o diabetes é crônico, o acompanhamento da enfermagem enfoca o ensino ao cliente e seus familiares, de como conduzir a doença no dia a dia e como avaliar as complicações.

Portanto é muito importante o apoio psicológico e ajuda dos familiares e de todos envolvidos diretamente com o cliente.

CONCLUSÃO

Ao concluirmos o Curso Técnico de Enfermagem, aprendemos o que foi possível de todas as matérias. Foi um passo importante para o aperfeiçoamento das técnicas, para um conhecimento mais profundo da teoria. Foi um curso de alto nível com professores qualificados e com um bom apoio da instituição. Se às vezes o campo de estágio esteve fraco foi devido ao bom funcionamento dos programas de saúde.

Nos realizamos não só profissionalmente. O curso nos permitiu crescermos como pessoas porque através das experiências de vida, passadas por todos os professores foi possível tirarmos lições para nossas próprias vidas. Aprendemos a lidar com o ser humano quando ele está mais carente, mais debilitado e necessitando de um total desprendimento de nossa parte. Que nós possamos ser dignos da profissão que escolhemos e do curso que acabamos de concluir.

Data
Assinatura

ANEXOS

Anexo 1 – Prontuário.....	14
Anexo 2- Complicações a longo prazo.....	15
Anexo 3 – Manifestações Clínicas da Cetoacidose diabética.....	16
Anexo 4 – Locais de injeção de insulina.....	17

PRONTUÁRIO

Nome P.V Médico Dr. J.C

Quarto 13 leito 3

Sexo masculino Idade 40 anos

Data de admissão 08/03/01 Hora 12:43

Diagnóstico Médico Diabetes Mellitus

Sinais Vitais

PA 120/80 mmhg

P 76 bpm

T 36° c

R 23 mrpm

Medicação: dieta para diabetes

HGT

NPH – 46 un – 8h

Bactrim – 2 comp –v.o

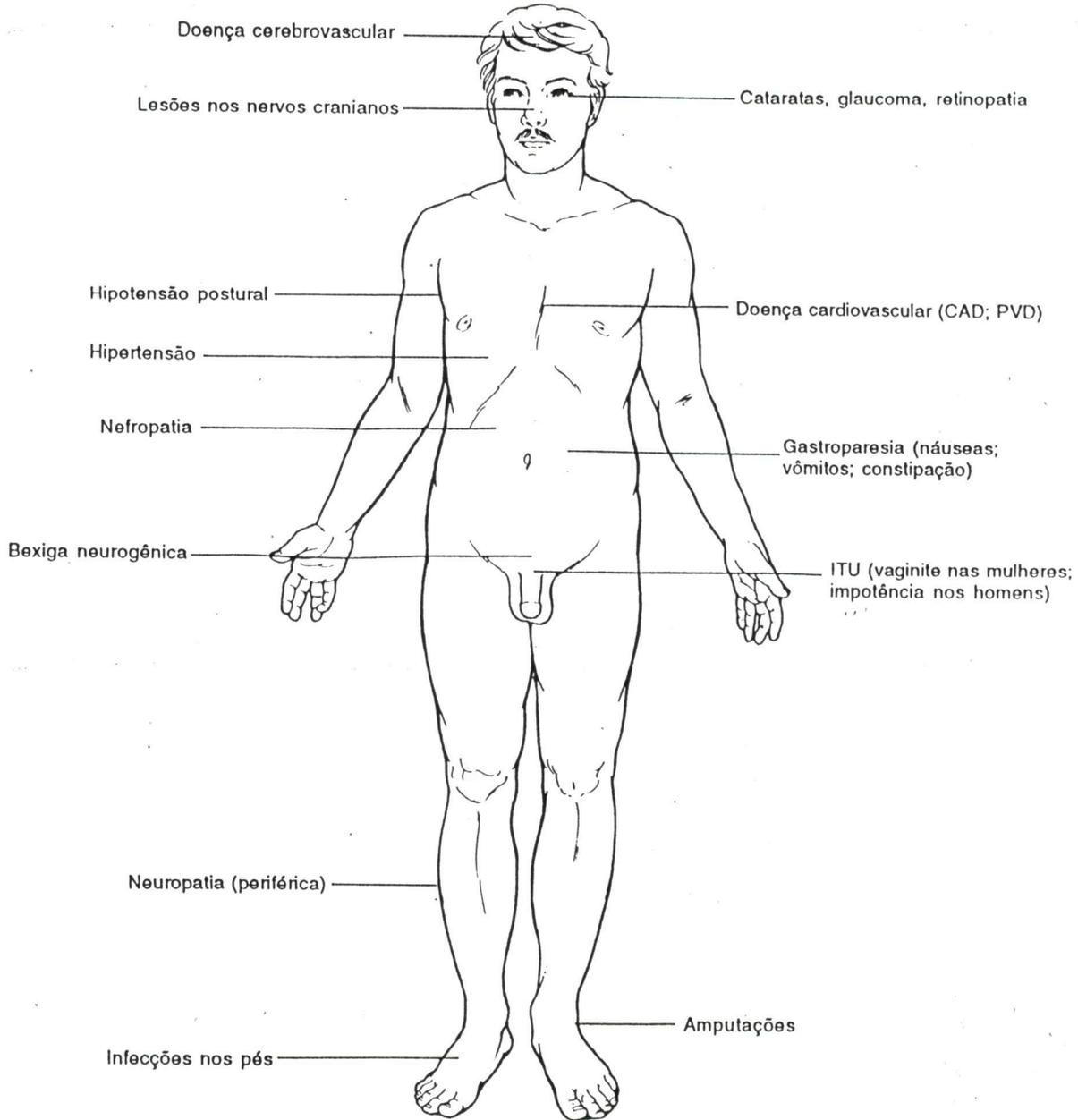
Evolução – calmo, comunicativo, deambulando pelos corredores, refere melhora. Aceita bem a dieta. Eliminações vesicais presentes e intestinais ausentes.

Paciente calmo, comunicativo, banho de aspersão, deambulando. A aceitou bem a dieta. Eliminações vesicais e intestinais presentes.

2

TABELA 61.8 Complicações a Longo Prazo do Diabete *Continuação*

Complicação	Manifestações clínicas	Prevenção	Intervenção
Neuropatia craniana	Diplopia Dor na órbita ocular Ptose	Exames oculares regulares Controle do açúcar sangüíneo	Controle do açúcar sangüíneo



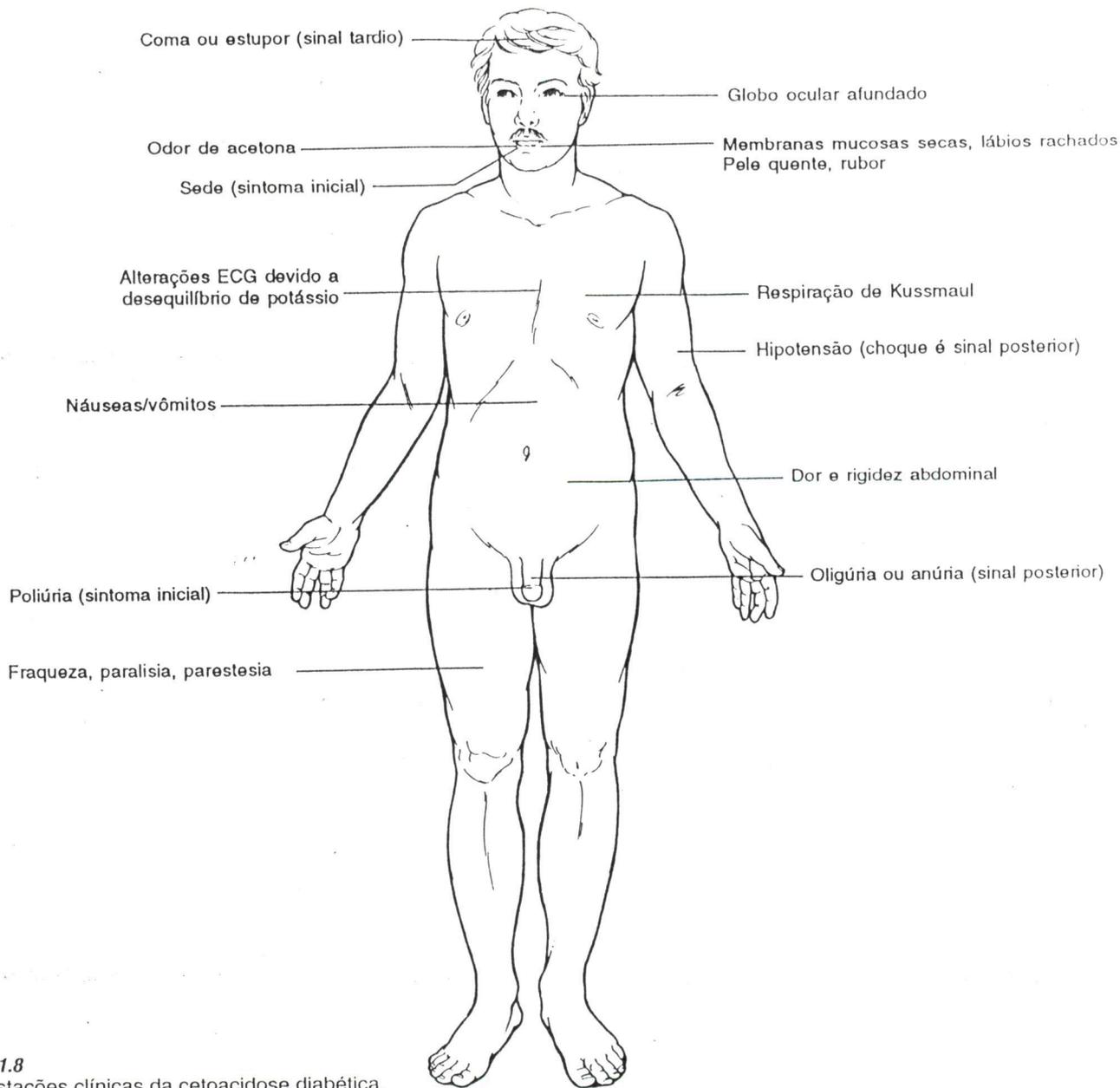


Fig. 61.8
Manifestações clínicas da cetoacidose diabética.

Os objetivos de tratamento na cetoacidose diabética são: (1) corrigir os desequilíbrios líquidos e eletrolíticos; (2) restaurar o volume normal de sangue circulante; (3) mudar de um estado de catabolismo de gorduras para um estado de catabolismo de carboidratos dando insulina; e (4) identificar e corrigir os fatores que precipitaram a cetoacidose.

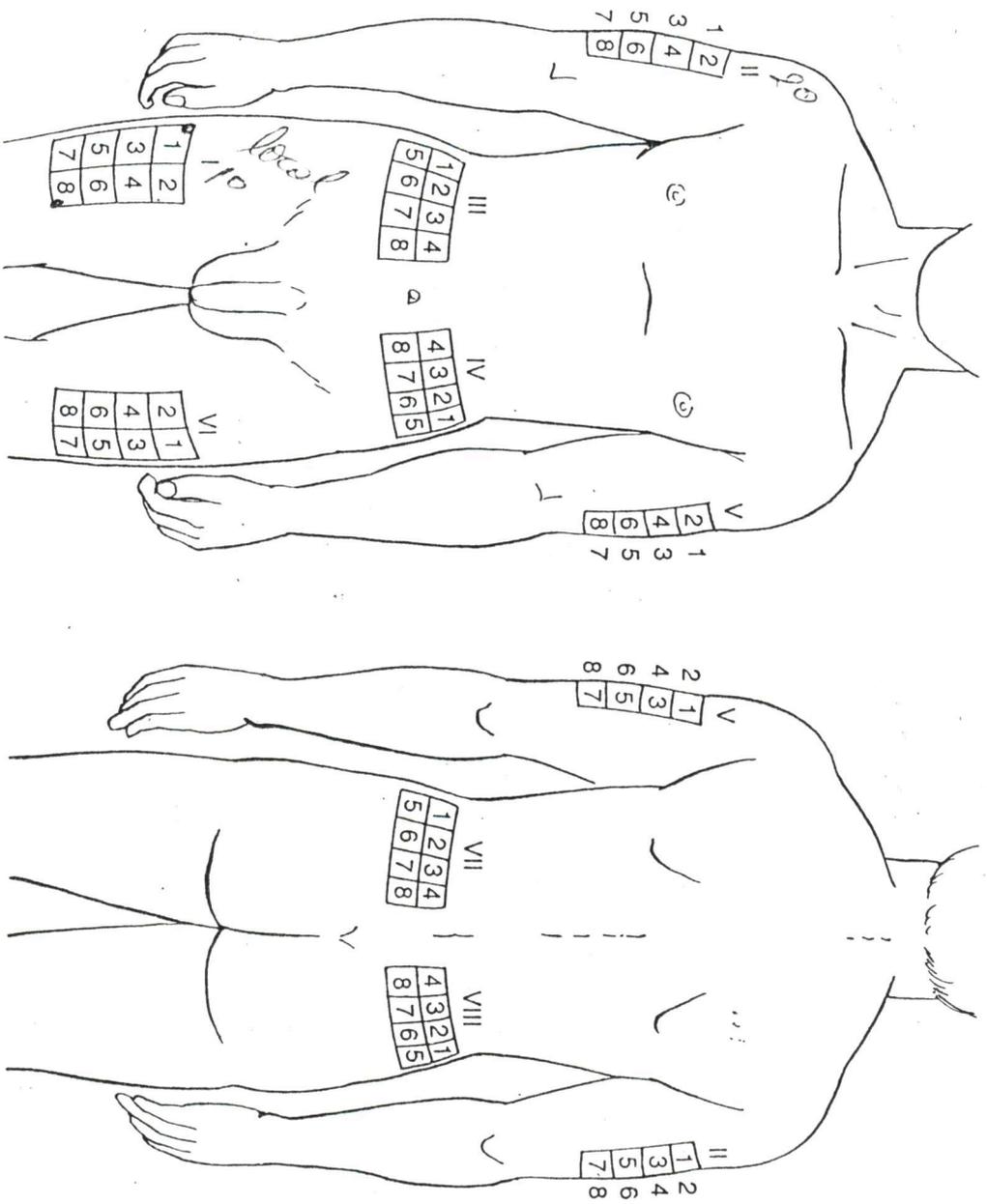
As infusões intravenosas de solução salina isotônica (cloreto de sódio a 0,9%) são imediatamente iniciadas. Geralmente, o cliente recebe 1.000 ml de solução isotônica intravenosamente durante a primeira hora, seguidos de 2.000 a 8.000 ml a mais de solução durante as próximas 24 horas. Os clientes com comprometimento do funcionamento cardiovascular podem necessitar de reposição intravenosa mais lenta de líquidos.

As leituras hemodinâmicas, sinais vitais (incluindo pressão sanguínea, pulso e respiração) e o nível de consciência de-

vem ser frequentemente avaliados (inicialmente, a cada 1 ou 2 horas). O desenvolvimento de roncosp ou estertores pode indicar hidratação excessiva. A desidratação e a hemoconcentração podem levar à formação de trombos. Um edema unilateral na perna, respiração curta ou outros sinais de embolia pulmonar ou um trombo em uma veia profunda precisam ser imediatamente relatados.

Um tubo nasogástrico pode ser necessário caso o cliente esteja comatoso ou vomitando e possa aspirar. A boca do cliente ficará seca devido ao tubo nasogástrico e à desidratação. É importante um frequente cuidado oral.

Avalie o peso, turgor da pele e o hematócrito do cliente com cetoacidose diabética. Quando o cliente está suficientemente hidratado, o turgor da pele melhora, o peso aumenta e o hematócrito cai aos níveis normais.



▲ Fig. 61.6

Locais de injeção de insulina. Para evitar o excesso de uso dos locais de injeção e marcantes alterações na absorção diária de insulina, use um método aprovado de alternância de local. Um método é começar com um local I (coxa direita), dar as injeções consecutivamente nos pontos de 1 a 8, e então mudar para o local II (braço direito) (por exemplo, um cliente com uma injeção ao dia injetaria insulina na coxa direita por oito dias, e então no braço direito por oito dias.)

REFERÊNCIAS

- __ ALBISSER, A M E SPERLICH M (1992) . The Diabetes Educator;
- __ Americam Diabetes Association, Americam Dietetic Association;
- __ BESSER, G. M ct al (1988) Clinical Diabetes. Gower Medical Publishing;
- __ Bischoff L.C Warzak, W. J Maguire, K. Bet al (1992) Nebraska Medical Jornal.;
- __ Broadstone, V. L. et al (1987) Diabetic Perifheral Neuropathy, Part I, The Diabetes Educator;
- __ Campbell. K . (1990) Insulim Update;
- __ Davidson, M. (1986). Diabetes Mellitus, Diagnóstico e Tratamento. New York, Jonh Wiley and sons;
- __ National Diabetes data Group (1979) Classification and Diagnóstico of Diabetes Mellitus and the Categories of glucose Intolerance. Diabetes 28(12);
- __ Reynolds C (1985) Management of the Diabetic Surgical Patient, Postgradware Medicine;
- __ Schneider. S (1986) . Exercises and physical Training in the tratament of Diabetes.
- __ LOMBA Marcos, LOMBA André. Especialidades Médicas vol I;
- __ ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA, Apostila de Clínica Médica elaborada por professores da escola.