



O ENFERMEIRO NA EQUIPE INTERPROFISSIONAL DE TRANSPLANTE PANCREÁTICO

THE NURSE IN THE INTER-PROFESSIONAL TEAM OF PANCREATIC TRANSPLANTATION

J. A. S. Reis, L. B. Demitroff e V. R. Silva

Universidade Paulista - Unip, de São Paulo

RESUMO

Atualmente, os portadores de diabetes podem contar com um novo recurso de tratamento: o transplante pancreático. Cabe ressaltar que esse procedimento deve ser entendido como não essencial à manutenção da vida; seu objetivo principal é a melhoria da qualidade de vida. O transplante de pâncreas representa, no momento, a única terapêutica capaz de determinar o estado normoglicêmico constante em pacientes com DMI. Diante dessa nova terapêutica, o presente estudo buscou apresentar, por meio de um levantamento bibliográfico, a importância do enfermeiro na equipe interprofissional de transplante pancreático, uma vez que essa nova perspectiva de tratamento abre um novo campo de atuação para este profissional. A trajetória para o transplante comprehende, desde o momento em que o paciente entra na lista de espera da secretaria de saúde local para receber um órgão de um doador falecido, até a alta hospitalar pós-transplante. Em toda essa trajetória do paciente, há o acompanhamento de uma equipe interprofissional, onde o enfermeiro desenvolve um amplo espectro de ações, que compreende o gerenciamento, a assistência, a educação e o suporte. A noção de equipe interprofissional deve ser tomada como uma realidade, uma vez que existem profissionais de diferentes áreas atuando conjuntamente; portanto, é iminente que esses profissionais trabalhem com articulação e integração, ou seja, com interdisciplinaridade.

Palavras-chave: transplante pancreático, equipe interprofissional, diabetes e assistência de enfermagem.

ABSTRACT

Currently, patients with diabetes may have a new feature of treatment, the pancreatic transplantation, it should be noted that this procedure should be construed as not essential to the maintenance of life, its main goal is to improve the quality of life. Pancreas transplantation is at present, the only treatment able to determine the steady-state normoglycemic in patients with DMI. Faced with this new therapy, this study sought to provide, through a literature review, the importance of nurses in the inter-professional team of Pancreatic Transplantation, since this new treatment approach opens a new field for itself. The path to the transplant comprises, from the moment the patient enters the waiting list of the Health Department to receive an organ from a deceased donor, to the hospital discharge after transplantation. Throughout this course of patient monitoring is an inter-professional team where the nurse develops a wide range of actions that include management, counseling, education and support. The concept of inter-professional team should be taken as a fact, since there are different professionals working together, so it is imminent that these professionals work with coordination and integration, in other words, with an interdisciplinary approach.

Keywords: pancreatic transplantation, inter-professional team, diabetes and nursing care.



I. INTRODUÇÃO

O pâncreas é a segunda glândula mais volumosa do sistema digestório, localizada posteriormente ao estômago, entre o baço, o duodeno e o intestino delgado. É uma glândula mista, caracterizada por dois tipos de secreção:

- endócrina, que produz hormônios como insulina e glucagon, os quais atuam na regulação das atividades metabólicas do corpo;
- exócrina, que produz suco pancreático, o qual é lançado diretamente no duodeno com função digestória (GUYTON & HALL, 2002; SPENCE, 1999; DANGELO & FATTINI, 2005).

Dentre os hormônios supracitados, destaca-se a insulina, que é responsável pelo controle do metabolismo da glicose, pois promove o seu ingresso nas células, além de ser essencial na síntese de **proteínas** e no armazenamento de **lipídios**, sendo que quase todos os tecidos do corpo humano metabolizam a insulina, mas 80% dela é degradada no fígado e nos rins (GUYTON & HALL, 2002; SPENCE, 1999; AIRES, 1999; WIKIPÉDIA, 2009).

Quando a produção de insulina torna-se deficiente, a glicose se acumula no **sangue** e na **urina**, gerando alterações que, em longo prazo, ocasionam graves modificações orgânicas. Os indivíduos que apresentam alterações relacionadas a esse hormônio são chamados de diabéticos, e essa patologia é designada como diabete melito (DM) (SMELTZER & BARE, 2005a).

Esse distúrbio do metabolismo da glicose passou a ser regularizado pela introdução dos esquemas de insulina, que proporcionou aumento da flexibilidade no planejamento das refeições, além de maior amplitude na variação da quantidade, do conteúdo e do horário das refeições. Essa nova abordagem ofereceu a oportunidade de um estilo de vida mais próximo do normal, minimizando, assim, os problemas de aderência ao tratamento, de aceitação e de satisfação dos pacientes (SMELTZER & BARE, 2002; GOLDMAN & AUSIELLO, 2005).

Atualmente, tem-se outro recurso para os portadores de diabetes: o transplante pancreático. Cabe ressaltar que esse procedimento deve ser entendido como não essencial à manutenção da vida, diferentemente do transplante cardíaco, de pulmão ou de fígado.

Seu objetivo principal é a melhoria da qualidade de vida, sendo indicado particularmente nas formas graves da doença, em geral traduzidas pelas complicações

secundárias, como retinopatia, neuropatia e nefropatia. O transplante de pâncreas representa, no momento, a única terapêutica capaz de determinar o estado normoglicêmico constante em pacientes com diabete melito do tipo I (MOLINOFF & RUDDON, 1999; PEROSA et al., 1999).

Diante dessa nova terapêutica, o presente estudo buscou apresentar, por meio de um levantamento bibliográfico, a importância do enfermeiro na equipe interprofissional de transplante pancreático, uma vez que essa nova perspectiva de tratamento abre um novo campo de atuação para este profissional.

2. CAUSUÍSTICA E MÉTODO

Foi realizado um estudo qualitativo, exploratório-descritivo, desenvolvido a partir de material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos rastreados na seção de automação do serviço de bibliotecas virtuais, publicado entre os anos de 1999 a 2009. As palavras-chave utilizadas foram as seguintes: transplante pancreático, equipe interprofissional, diabete e assistência de enfermagem.

3. REVISÃO DA LITERATURA

A classificação atual do DM é baseada na etiologia, e não no tipo de tratamento; portanto, os termos diabete melito insulinodependente e diabete melito não insulinoindependente devem ser eliminados. A classificação proposta pela Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD (PNCQ, 2000) e aqui recomendada inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1, DM tipo 2, outros tipos específicos de DM.

Ainda existem duas categorias, referidas como pré-diabete, que são a glicemia de jejum acima do valor de referência máxima (110mg/dl) e inferior ao limite de tolerância glicêmica (126mg/dl). Esses parâmetros não são considerados entidades clínicas, mas sim fatores de risco para o desenvolvimento do DM e de doenças cardiovasculares – DCV (PNCQ, 2000; ZAGURY, 2007; GROSS et al., 2002).

O DM tipo 1 (DM1), forma presente em 5% a 10% dos casos, é o resultado de uma destruição das células beta pancreáticas com consequente deficiência de insulina, sendo que, na maioria dos casos, essa destruição é mediada por autoimunidade. Sua incidência demonstra acentuada variação geográfica, apresentando taxas por 100 mil indivíduos com menos de 15 anos



de idade: de 38,4, na Finlândia; de 7,6, no Brasil; e de 0,5, na Coreia, por exemplo. Atualmente, sabe-se que a incidência desse diagnóstico vem aumentando, particularmente na população infantil com menos de cinco anos de idade (PNCQ, 2000; ZAGURY, 2007; GROSS *et al.*, 2002).

O DM tipo 2 (DM2) é a forma presente em 90% a 95% dos casos e caracteriza-se por defeitos na ação e na secreção da insulina. Em geral, ambos os defeitos estão presentes quando a hiperglicemia se manifesta, porém pode haver predomínio de um deles. A maioria dos indivíduos que manifestam essa forma de DM apresenta sobrepeso ou obesidade; já a cetoacidose raramente se desenvolve espontaneamente, ocorrendo apenas quando associada a outras condições, como nas infecções. O DM2 pode ocorrer em qualquer idade, mas geralmente é diagnosticado após os 40 anos; na maioria desses casos, não há necessidade de utilização de insulina exógena para sobrevivência, porém em alguns pacientes faz-se necessário o tratamento com insulina para a obtenção de um controle metabólico adequado (PNCQ, 2000; ZAGURY, 2007; GROSS *et al.*, 2002).

A incidência do DM2 é difícil de ser determinada em grandes populações, pois envolve seguimento dos casos durante alguns anos, com medições periódicas de glicemia.

Existe também outro tipo específico da DM, menos comum, cujos defeitos ou processos causadores podem ser identificados. A apresentação clínica desse grupo é bastante variada e depende da alteração de base. Estão incluídos nessa categoria defeitos genéticos na função das células beta, defeitos genéticos na ação da insulina e doenças do pâncreas exócrino (KLEINER, 2008).

O diabete gestacional ocorre quando há qualquer intolerância à glicose, de magnitude variável, com início ou diagnóstico durante a gestação, e não exclui a possibilidade de sua existência antes da gravidez. Ocorre em 1% a 14% de todas as gestações, dependendo da população estudada, e é associado ao aumento de morbidade e mortalidade perinatal. Gestantes com esse diagnóstico devem ser reavaliadas de quatro a seis semanas após o parto, e reclassificadas como apresentando DM, glicemia de jejum alterada, tolerância à glicose diminuída ou normoglicêmica. Na maioria dos casos, há reversão para a tolerância normal após a gravidez, porém existe um risco de 17% a 63% de desenvolvimento de DM2 dentro de um período de cinco a 16 anos após o parto (ZAGURY, 2007; POTTER & PERRY, 2006).

Os estudos de incidência do DM são geralmente restritos ao DMI, pois suas manifestações iniciais tendem a ser bem características (ZAGURY, 2007).

O diagnóstico do DM requer um registro apropriado dos sinais clínicos (poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso, entre outros) em associação com a hiperglicemia de jejum e glicosúria. Além disso, pode-se verificar alterações no hemograma, de acordo com a causa primária, bem como alteração nas enzimas pancreáticas. Já a cetonúria ocorrerá somente em casos de cetoacidose muito avançada (ZAGURY, 2007; GROSS *et al.*, 2002; ETTINGER, 1999).

Para se estabelecer o diagnóstico do DM, deve-se obter uma avaliação laboratorial completa (KLEINER, 2008), além dos três critérios clínicos atualmente aceitos para o diagnóstico: sintomas de poliúria, polidipsia e polifagia (ZAGURY, 2007; GROSS *et al.*, 2002; ETTINGER, 1999).

Os principais objetivos do tratamento do diabete são os seguintes: promover o controle metabólico, incluindo níveis euglicêmicos nos períodos pós-absorтивos e pós-prandiais; permitir crescimento e desenvolvimento adequados; promover o bem-estar físico e psíquico; e evitar as complicações crônicas (KLEINER, 2008).

O tratamento do DMI consiste de terapia médica com a insulinoterapia e de terapia nutricional que visa a permitir o estado nutricional normal, o crescimento e o desenvolvimento adequado. Somada a esses procedimentos está a realização de atividade física, que é desejada por seus vários efeitos benéficos, principalmente em relação ao sistema cardiovascular. Todas essas terapias visam à regulação do estado glicêmico do paciente (EMV/FMB, 2004).

Atualmente, o portador de DMI pode ser beneficiado por meio de três tipos de transplante de pâncreas. A escolha desses tipos depende de alguns critérios, como a função renal, a possibilidade de obter um doador de rim vivo relacionado e sua instabilidade glicêmica (SÁ *et al.*, 2008).

Pacientes com DMI com doença renal terminal (DRT) podem ser submetidos a transplante de rim isolado (TRI), a transplante simultâneo de pâncreas/rim (TSPR) e a transplante de pâncreas após rim (TPAR). Entretanto, o enxerto pancreático é obtido quase invariavelmente de doador falecido, enquanto o enxerto renal pode advir de doador vivo ou falecido (SÁ *et al.*, 2008).



Segundo Genzini (ROCHE DIAGNÓSTICA DO BRASIL, 2005), cirurgião especialista em transplantes, “o transplante de pâncreas – e de rim – é indicado quando o paciente apresentar insuficiência renal”. Trata-se, nesse caso, de transplante duplo de órgãos que, em determinadas situações, é realizado simultaneamente.

O transplante de pâncreas está indicado para insulinodependentes que já se submeteram ao transplante de rim e que usam imunossupressores (medicamentos contra a rejeição). Esse transplante é indicado para pessoas que têm dificuldades de controle glicêmico, ou com evolução de complicações secundárias da DM (SÁ, 2007).

Riscos de rejeição existem, mas o sucesso dos transplantes é verificado em, pelo menos, 80% dos casos. Ainda segundo Genzini (ROCHE DIAGNÓSTICA DO BRASIL, 2005), “o paciente deixa de usar insulina ao término da operação e recebe alta hospitalar entre 10 e 14 dias depois”. No pós-transplante, pode ocorrer perda do órgão transplantado em 15% a 20% dos casos, de modo que é “importante salientar que não removemos o pâncreas do paciente que fará o transplante, pois ele ainda cumpre as funções digestórias. O novo pâncreas será responsável pela produção de insulina” (ROCHE DIAGNÓSTICA DO BRASIL, 2005; SÁ, 2007; NICOLUZZI, MARMANILLO & REPKA, 2003).

Somente o Sistema Único de Saúde (SUS) custeia todos os tipos de transplantes, inclusive o de pâncreas, e, já com relação ao transplante de rins, a Lei n. 9.654/98 do Ministério da Saúde (Anexo D) determinou que todos os planos de saúde são obrigados a dar cobertura a esse procedimento, porém ainda é aguardado que a ANS – Agência Nacional de Saúde Suplementar – inclua nesse benefício os portadores de diabete e modifique, portanto, essa lei, tornando obrigatório que os planos de saúde custeiem os transplantes simultâneos de pâncreas-rim (ROCHE DIAGNÓSTICA DO BRASIL, 2005; NICOLUZZI, MARMANILLO & REPKA, 2003).

No Brasil, em 2008, foram realizados 127 transplantes simultâneos de pâncreas-rim (TSPR) e 43 transplantes isolados de pâncreas (TIP), segundo dados da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, apresentados pelas Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNDOs) e pelas Organizações de Procura de Órgãos (OPOs) (SÃO PAULO, 2008).

Na literatura consultada (bases de dados MedLine e Lilacs¹), observou-se que são relativamente raras as

definições de equipe interprofissional, e a pesquisa mostrou predominância da abordagem estritamente técnica, em que o trabalho de cada área profissional é apreendido como conjunto de atribuições, tarefas e atividades. Nesse enfoque, a noção de equipe interprofissional é tomada como uma realidade dada, uma vez que existem profissionais de diferentes áreas atuando conjuntamente, e a articulação dos trabalhos especializados não é problematizada (PEDUZZI, 2001).

4. PROCEDIMENTOS

Desde o momento em que o paciente entra na lista de espera da secretaria de saúde local para receber um órgão de um doador falecido, até o momento em que o receptor é convocado para receber o enxerto no hospital, é considerado período pré-operatório de transplante (SÁ et al., 2008; SMELTZER & BARE, 2005).

Dentro do espectro das atividades de enfermagem, durante esse período, inclui-se o estabelecimento de uma avaliação basal do paciente antes do dia da cirurgia, por intermédio da entrevista pré-operatória por meio do exame físico, avaliação emocional, história anestésica prévia e identificação de alergias ou problemas genéticos conhecidos que possam afetar o resultado cirúrgico. Também faz parte desse espectro a verificação da realização de exames necessários (testagem pré-admissional), o encaminhamento para o serviço de consulta apropriado e a realização da educação preparatória a respeito da recuperação da anestesia e dos cuidados pós-operatórios (POTTER & PERRY, 2006; SÁ et al., 2008; SMELTZER & BARE, 2005).

Quando o paciente recebe alta hospitalar, após o período supracitado, e retorna para sua casa no mesmo dia, verifica-se a disponibilidade do transporte seguro e a presença de um adulto responsável acompanhante. Dependendo de quando foram feitas a avaliação e a testagem pré-admissionais, as atividades de enfermagem no dia da cirurgia podem ser tão básicas quanto a realização ou atualização do histórico pré-operatório do paciente e a abordagem das dúvidas que ele e/ou sua família possam ter. No Brasil, esse é um período prolongado, como se observa no transplante de fígado, que atualmente dura por volta de três anos de espera (SMELTZER & BARE, 2005; MENDES & GALVÃO, 2008).

No dia da cirurgia, é retomada com o paciente a orientação dada pelo enfermeiro, como também é examinado o sítio cirúrgico e verificado se o consentimento

¹ Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde.



informado é confirmado; então, inicia-se uma infusão intravenosa (SMELTZER & BARE, 2005).

Quando um indivíduo com comprometimento pancreático passa a integrar a lista de transplantes, inicia-se o período de supervisão periódica, que é realizada por uma equipe interprofissional em nível ambulatorial (MENDES & GALVÃO, 2008).

Segundo Smeltzer & Bare (2005), faz-se necessário seguir o plano assistencial, na fase pré-operatória, descrito abaixo, para que haja melhora da assistência prestada ao paciente em pré-operatório de transplante pancreático.

4.1. Testagem pré-admissional

1. Exame pré-operatório inicial;
2. ensinamento apropriado para as necessidades do paciente;
3. envolvimento da família na entrevista;
4. verificação do término da testagem pré-operatória;
5. verificação da compreensão das prescrições pré-operatórias específicas do cirurgião (preparação intestinal com banho de chuveiro pré-operatório);
6. avaliação das necessidades do paciente em relação a transporte e cuidado pós-operatório.

4.2. Admissão na unidade ou no centro cirúrgico

1. Realização do histórico pré-operatório completo;
2. avaliação para os riscos de complicações pós-operatórias;
3. registro dos achados inesperados ou quaisquer desvios da normalidade;
4. verificação da assinatura do termo de consentimento informado;
5. coordenação do ensino do paciente com outros membros da equipe de enfermagem;
6. retomada do ensino prévio;
7. explicações sobre as fases do período perioperatório e as expectativas;
8. esclarecimento de dúvidas do paciente e da família;
9. desenvolvimento do plano de cuidado.

4.3. Na área de espera

1. Avaliação do estado emocional do paciente, do estado nutricional e de dores basais;
2. revisão do prontuário;
3. identificação do paciente;
4. verificação do sítio cirúrgico e da marcação do local, conforme política da instituição;
5. estabelecimento da linha intravenosa;
6. administração dos medicamentos, quando prescritos;
7. empreendimento de medidas para garantir o conforto do paciente;
8. fornecimento de apoio psicológico;
9. comunicação do estado emocional do paciente para outros membros adequados da equipe de saúde.

O período intraoperatório começa quando o paciente é transferido para a sala de cirurgia e termina quando ele é internado na unidade de recuperação pós-anestésica (Urpa). Nessa fase, o espectro da atividade de enfermagem inclui a segurança do paciente por meio da manutenção de um ambiente asséptico, o funcionamento adequado do equipamento, o fornecimento de instrumentos e suprimentos cirúrgicos no ato cirúrgico e o preenchimento de documentação apropriada (SMELTZER & BARE, 2005).

A cirurgia de transplante de pâncreas é considerada um dos momentos mais complexos do processo, uma vez que o receptor, muitas vezes, já apresenta diversas complicações decorrentes da doença de base. Além disso, vários fatores influenciam para o sucesso nesse período, como as condições do órgão doado, o tempo de isquemia até o implante do novo pâncreas, as intensas hemorragias que acompanham o procedimento e outras intercorrências anestésico-cirúrgicas. Nesse cenário, a implementação de intervenções, realizada pelo enfermeiro, é direcionada para a prevenção de lesões por meio de dispositivos que assegurem um adequado posicionamento cirúrgico, evitando, dessa forma, o surgimento de úlceras por pressão. Ainda cabem ao profissional de enfermagem as seguintes ações (MENDES & GALVÃO, 2008):

1. manutenção do ambiente asséptico e controlado;
2. gerenciamento efetivo dos recursos, equipamentos e suprimentos para cuidado individualizado do paciente;



3. transferência do paciente para a mesa ou a maca da sala de cirurgia;
4. posicionamento do paciente (alinhamento funcional e exposição do sítio cirúrgico);
5. aplicação do dispositivo de aterrramento no paciente;
6. certificação das contagens corretas de esponja, agulha e instrumentos;
7. preenchimento da documentação intraoperatória;
8. cálculo dos efeitos do ganho ou da perda de líquido excessivo sobre o paciente;
9. distinção dos dados cardiopulmonares normais dos anormais;
10. verificação das alterações nos sinais vitais do paciente;
11. instituição das medidas para promoção da normotermia;
12. fornecimento do apoio emocional para o paciente;
13. permanência em pé e próximo ao paciente ou realização de contato físico durante os procedimentos e a indução;
14. continuação da avaliação do estado emocional do paciente.

A fase pós-operatória inicia-se com a admissão do paciente na Urpa e termina com uma avaliação de acompanhamento no ambiente clínico ou na casa do paciente (SMELTZER & BARE, 2005).

O espectro do cuidado de enfermagem cobre uma ampla gama de atividades durante esse período. Na fase pós-operatória imediata, o foco inclui a manutenção da via aérea do paciente, a avaliação dos efeitos dos agentes anestésicos, a avaliação do paciente para as complicações, o fornecimento de conforto e alívio da dor. Depois, as atividades de enfermagem focam a promoção da recuperação do paciente e a iniciação do ensino dos cuidados de acompanhamento e das referências essenciais para recuperação e reabilitação após a alta (SMELTZER & BARE, 2005).

Assim, a assistência de enfermagem no pós-operatório tem como foco a implementação de intervenções direcionadas para prevenção ou detecção precoce das complicações mais frequentes, como as complicações

cirúrgicas (hemoperitônio e problemas vasculares), as complicações do enxerto (falência primária do enxerto e rejeição aguda) e complicações gerais (respiratórias, cardiovasculares, renais, hematológicas, metabólicas, digestórias e infecciosas). Todas essas complicações são decorrentes, em grande parte, do estado prévio do paciente, ou seja, antes da realização do transplante (MENDES & GALVÃO, 2008).

Segundo Smeltzer & Bare (2005), faz-se necessário seguir o plano assistencial, na fase pós-operatória, descrito abaixo, para que haja melhora da assistência prestada ao paciente em pós-operatório de transplante pancreático.

4.4. Transferência do paciente para a unidade de cuidados pós-anestésicos

- identificação do paciente pelo nome;
 - determinação do tipo de cirurgia realizada;
 - identificação do tipo de anestésico utilizado;
 - registro da resposta do paciente ao procedimento cirúrgico e à anestesia;
 - descrição dos fatores intraoperatórios (inserção de drenos ou sondas; administração de sangue, agentes anestésicos ou outros medicamentos durante a cirurgia; ocorrência de eventos inesperados);
 - descrição das limitações físicas;
 - registro do nível de consciência pré-operatória do paciente;
 - comunicação das necessidades de equipamentos existentes;
 - comunicação da presença da família e/ou de outras pessoas significativas.
1. Determinação da resposta imediata do paciente e intervenção cirúrgica;
 2. monitorização do estado fisiológico do paciente;
 3. avaliação do nível de dor do paciente e administração do alívio da dor apropriado;
 4. manutenção da segurança do paciente (via aérea, circulação, prevenção da lesão);
 5. administração de medicamentos e líquidos, e terapia com produtos sanguíneos, quando prescritos;
 6. fornecimento de líquidos orais, quando prescritos, para o paciente cirúrgico ambulatorial;



7. avaliação da aptidão do paciente para transferir-se para uma unidade de internação hospitalar ou para alta domiciliar, com base na política da instituição;
8. Continuação da monitorização rigorosa da resposta física e psicológica do paciente à intervenção cirúrgica;
9. avaliação do nível de dor e administração apropriada das medidas de alívio da dor;
10. fornecimento do ensino para o paciente durante o período de recuperação imediata;
11. assistência ao paciente na recuperação e na preparação para alta domiciliar;
12. determinação do estado psicológico do paciente;
13. assistência e planejamento da alta.

Durante o transporte da sala de operação para a Urpa, o profissional de anestesia deve permanecer à cabeceira da maca (para manter as vias aéreas do paciente) e um membro da equipe cirúrgica permanece na outra extremidade, auxiliando-lhe o transporte, o que compreende considerações especiais sobre o local de incisão do paciente, as potenciais alterações vasculares e sua exposição (VENDER & SPIESS, 1999).

Na Urpa a ferida cirúrgica é observada a cada momento em que o paciente no pós-operatório é mobilizado. Muitas feridas cirúrgicas são suturadas sob considerável tensão, e todo esforço é feito para prevenir um maior tensionamento sobre a incisão. O paciente é posicionado de modo que ele não fique sobre e, tampouco, obstrua drenos ou tubos de drenagem. Uma grave hipotensão arterial pode acontecer quando o paciente é mobilizado de uma posição para outra, tal como da posição litotômica para a posição horizontal, ou da posição lateral para a posição supina; portanto, a mobilização deve ser lenta e cuidadosa (VENDER & SPIESS, 1999; VON ATZINGEN, SCHMIDT & NONINO, 2008).

O enfermeiro que admite o paciente na Urpa deve revisar as seguintes informações com o anestesista (VON ATZINGEN, SCHMIDT & NONINO, 2008):

- o diagnóstico médico e o tipo de cirurgia realizada;
- a idade do paciente e sua condição geral, a permeabilidade de suas vias aéreas e seus sinais vitais;
- o anestésico e outros medicamentos utilizados (opioides e outros analgésicos, relaxantes musculares, antibióticos);

- quaisquer problemas ocorridos na sala de operação que possam influenciar o cuidado pós-operatório (hemorragia extensiva, choque, parada cardíaca);
- a patologia encontrada (malignidade, se o paciente ou a família foi informada a respeito);
- líquido administrado, perda sanguínea estimada e reposição;
- quaisquer tubos, drenos, cateteres ou outros dispositivos de apoio;
- informação específica sobre o que o cirurgião e o anestesista desejam que seja observado.

O enfermeiro da Urpa, após ter acesso aos dados cirúrgicos e anestésicos do paciente, realiza uma completa avaliação e, a partir desses dados, providencia a elaboração das necessidades pós-anestésicas e pós-cirúrgicas do referido paciente (VENDER & SPIESS, 1999).

A sociedade americana de enfermeiros de pós-anestesia² inclui as necessidades e os componentes da avaliação de admissão na sua normalização de tratamento (VON ATZINGEN, SCHMIDT & NONINO, 2008).

Diversas avaliações pós-anestésicas padronizadas são realizadas na Urpa. Cada uma delas tem suas próprias limitações e seus benefícios, mas qualquer uma que for usada terá que seguir o padrão abaixo especificado (VENDER & SPIESS, 1999; VON ATZINGEN, SCHMIDT & NONINO, 2008):

1. determinação do estado fisiológico do paciente quando da admissão na Urpa;
2. solicitação de exames periódicos do paciente até que os parâmetros fisiológicos se estabeleçam;
3. promoção que estabelece o nível basal do paciente, de modo a poder reconhecer as variações apresentadas;
4. avaliação do estado cirúrgico e do seu efeito nas condições pré-operatórias e na recuperação;
5. avaliação da recuperação da anestesia e observação dos efeitos residuais;
6. compilação dos dados do paciente, de modo a relacioná-lo nos critérios de transferência ou alta da Urpa.

Para atingir esses objetivos, um exame sistêmico e detalhado precisa ser realizado com o conhecimento dos vários fatores que podem afetar a recuperação



do paciente (VENDER & SPIESS, 1999; VON ATZINGEN, SCHMIDT & NONINO, 2008).

4.5. Casa ou clínica

1. Fornecimento dos cuidados de acompanhamento durante a visita à clínica ou ao consultório ou por contato telefônico (SMELTZER & BARE, 2005);
2. retomada do ensino prévio para sanar as dúvidas do paciente e da família sobre a cirurgia e os cuidados de acompanhamento;
3. avaliação da resposta do paciente à cirurgia e à anestesia, e seus efeitos sobre a imagem e a função corporal;
4. determinação da percepção da cirurgia e do resultado desta pela família.

5. A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NA EQUIPE INTERPROFISSIONAL DE TRANSPLANTE PANCREÁTICO

Quando existe tomada de decisão descentralizada em uma unidade de enfermagem, todos os membros da equipe participam ativamente das atividades dessa unidade. Como o ambiente de trabalho promove a participação, todos os membros da equipe se beneficiam do conhecimento e das habilidades do grupo inteiro de trabalho. Se a equipe aprender a valorizar o conhecimento e as contribuições dos colegas, o resultado será melhor, e melhor será o cuidado para o paciente. O enfermeiro administrador apoia o envolvimento da equipe por meio de várias abordagens (POTTER & PERRY, 2006), especificadas nos itens seguintes.

1. **Estabelecimento da prática de enfermagem ou comitês de solução de problema ou conselhos profissionais de gestão partilhada.** Presididos pela equipe clínica sênior, esses grupos têm autoridade para estabelecer e manter padrões de cuidado para a prática de enfermagem em sua unidade de trabalho. Os comitês reveem e estabelecem padrões de cuidado, desenvolvem políticas e procedimentos, resolvem questões sobre satisfação do paciente ou desenvolvem novos instrumentos de documentação. É importante que os comitês focalizem os resultados do paciente, em vez de apenas trabalhar questões para garantir que seja prestado cuidado de qualidade na unidade. Mecanismos são estabe-

lecidos para garantir que toda a equipe entre em questões da prática. Os administradores podem não ter assento nos comitês, mas recebem relatórios regulares do progresso desses. A natureza do trabalho na unidade de enfermagem determina quais são os membros do comitê. Às vezes, membros de outras disciplinas, como farmácia, terapia respiratória ou nutrição clínica, participam dos comitês de prática ou conselhos de gestão partilhada.

2. **Prática em colaboração do enfermeiro/médico.** O modelo de liberação de cuidado da unidade de enfermagem influencia como pode ser mais bem promovida a relação da colaboração do enfermeiro e do médico. Se a unidade pratica a enfermagem em equipe, faz-se importante que os líderes de equipe participem regularmente nas visitas médicas. Se a unidade pratica enfermagem principal, o médico deve comunicar-se ou com cada enfermeiro principal ou com o enfermeiro associado responsável pelo cuidado do paciente naquele dia. Em um ambiente de cuidado domiciliar, o cuidado estendido, a equipe deve ser capaz de contatar os médicos prontamente e também de trabalhar junto nas decisões sobre o cuidado do paciente. O administrador evita assumir problemas pela equipe. Em vez disso, os membros da equipe aprendem a manter os médicos informados sobre o que é importante em relação a seus pacientes. A comunicação aberta é crítica. Os médicos são convidados a participar dos comitês de prática, quando problemas clínicos são conduzidos, e a apresentar oportunamente programas de educação e serviço sobre novos procedimentos médicos e achados de pesquisa.
3. **Colaboração interdisciplinar.** A ênfase está na eficiência e na liberação de cuidado de saúde para manter juntos todos os membros da equipe. Quando sistemas ou programas são reestruturados, é crucial o envolvimento interdisciplinar, porque grande parte dos processos de cuidado de saúde envolve mais de uma disciplina. No nível de cuidado do paciente, a equipe precisa reconhecer a importância dos encaminhamentos imediatos e da comunicação conveniente com outros profissionais de saúde. Incluem-se, nesse contexto, os representantes de várias disciplinas, que atuam juntos nos projetos de prática, nos programas de educação em serviço, nas confe-



rências e nas reuniões de equipe, promovendo, assim, a colaboração interdisciplinar.

4. Comunicação com a equipe. Talvez um dos maiores desafios do administrador, em especial se o grupo de trabalho for grande, seja a comunicação com a equipe. É difícil assegurar que toda a equipe receba a mesma mensagem: a mensagem correta. No atual ambiente de cuidado de saúde, a equipe rapidamente torna-se apreensiva e desconfiada se não ouvir as alterações planejadas em sua unidade de trabalho. Entretanto, um administrador não pode assumir responsabilidade total por toda a comunicação. Em vez disso, ele pode usar uma variedade de abordagens para garantir que a informação seja comunicada rápida e precisamente para toda a equipe. Por exemplo, muitos administradores distribuem quinzenalmente ou mensalmente boletins informativos das atividades em andamento da unidade ou da agência de cuidado de saúde. Minutas das reuniões dos comitês devem ser divulgadas em local acessível para toda a equipe ler. Quando questões vitais relativas às operações da unidade ou à organização precisarem ser discutidas, o administrador deve conduzir reuniões de equipe. Quando a unidade tiver comitês de prática ou de melhoria da qualidade, cada membro deve ficar responsável pela comunicação direta com um determinado número da equipe. Dessa forma, todos os membros da equipe são contatados e têm a oportunidade de participar.

5. Educação da equipe. Uma equipe de enfermagem profissional deve sempre aumentar seu conhecimento. Não é possível conhecer as tendências de prática de enfermagem e médica sem educação continuada. O enfermeiro administrador é responsável por criar oportunidades de aprendizado, de modo que a equipe permaneça competente em sua prática. Isso abrange o planejamento de programas de educação em serviço, classes de educação continuada e conferências profissionais, além de estudos de caso ou questões de prática durante as reuniões de equipe. Os membros da equipe são responsáveis por seguir oportunidades educacionais quando sabem que suas competências não são satisfatórias.

Contudo, a enfermagem continua a reconhecer a importância da colaboração com outras disciplinas dos

cuidados de saúde para satisfazer as necessidades dos pacientes (SMELTZER & BARE, 2005).

Algumas instituições usam o modelo de prática colaborativa. Enfermeiros, médicos e profissionais de saúde auxiliares atuam dentro de uma estrutura organizacional descentralizada, tomando as decisões clínicas em colaboração. Um comitê de prática conjunta, com representação de todos os profissionais de saúde, pode funcionar em nível da unidade para monitorar, apoiar e incentivar a colaboração. A prática colaborativa é, além disso, sustentada com a integração do prontuário médico e das revisões conjuntas do registro de cuidado ao paciente. O modelo colaborativo, ou uma variação dele, deve ser a principal meta para a enfermagem. Trata-se, portanto, de uma jornada que promove participação, responsabilidade e encargos compartilhados em um ambiente de cuidado de saúde que está se empenhando para satisfazer às complexas necessidades de atendimento de saúde ao público (SMELTZER & BARE, 2005).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base em todo o estudo realizado, concluiu-se que, atualmente, o transplante pancreático alcança grande sucesso, graças ao aperfeiçoamento dos fármacos existentes e da assistência prestada nas primeiras horas pós-transplante.

Essa alternativa de tratamento está indicada para insulinodependentes que já se submeteram ao transplante de rim e que usam imunossupressores (medicamentos contra a rejeição) e, também, para os que apresentam dificuldades de controle glicêmico ou com evolução de complicações secundárias da DM. Portanto, esse tipo de tratamento tem com objetivo principal contribuir para uma melhor qualidade de vida.

O sucesso dos transplantes é verificado em, pelo menos, 80% dos casos, e sua trajetória compreende, desde o momento em que o paciente entra na lista de espera da secretaria de saúde local para receber um órgão de um doador falecido, até a alta hospitalar pós-transplante.

Em toda essa trajetória, o paciente é acompanhado e assistido por uma equipe interprofissional, essencial para o TP. O enfermeiro é o profissional dessa equipe mais presente em todo esse processo. Isso se deve ao amplo espectro de ações que ele comprehende, como o gerenciamento, a assistência, a educação e o suporte. Ainda cabe ressaltar sua atuação como importante elo entre paciente e equipe interprofissional.



Na literatura consultada sobre equipe interprofissional, observou-se que são raros os trabalhos que discorrem sobre o tema em pauta; as definições encontradas apresentam predominância de uma abordagem estritamente técnica, em que o trabalho de cada área profissional é visto isoladamente.

A noção de equipe interprofissional deve ser tomada como uma realidade, uma vez que existem profissionais de diferentes áreas atuando conjuntamente; portanto, é iminente que esses profissionais trabalhem com articulação e integração, ou seja, com interdisciplinaridade.

REFERÊNCIAS

- AIRES, Margarida de M. *Fisiologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. p. 665.
- DANGELO, José G. & FATTINI, Carlo A. *Anatomia básica dos sistemas orgânicos*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 131-132.
- ESCOLA MÉDICA VIRTUAL DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU – EMV/FMB. *Diabetes mellitus*. Setembro, 2004. Disponível em: <http://www.emv.fmb.unesp.br/aulas_on_line/Endocrinologia/diabetes_mellitus/trat_diabetes.asp>. Acesso em: 15 de março de 2009.
- ETTINGER, Stephen J. *Distúrbios do pâncreas endócrino*. São Paulo: Elsevier, 1999. p. 621-625.
- GOLDMAN, Lee & AUSIELLO, Dennis. *Tratado de medicina interna*. 22. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 1.671.
- GROSS, Jorge L.; SILVEIRO, Sandra P.; CAMARGO, Joíza L.; REICHELT, Ângela J. & AZEVEDO, Mirela J. de. Diabetes melito: diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 46, n. 1, p. 16-26, São Paulo, fevereiro, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v46n1/a04v46n1.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2009.
- GUYTON, Arthur C. & HALL, John E. *Tratado de fisiologia médica*. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 827-836.
- KLEINER, João Alfredo. Diabete melito. Setembro, 2008. Disponível em: <http://vetweb.com.br/vetweb/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=33>. Acesso em: 23 de abril de 2009.
- MENDES, Karina D. S. & GALVÃO, Cristina Maria. Transplante de fígado: evidências para o cuidado de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 16, n. 5, p. 915-922, Ribeirão Preto, setembro/outubro, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/pt_19.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2009.
- MOLINOFF, Perry B. & RUDDON, Raymond W. (Eds.). *As bases farmacológicas da terapêutica*. 9. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1999. p. 956-957.
- NICOLUZZI, João Eduardo; MARMANILLO, Carlos W. & REPKA, João Carlos D. Transplante simultâneo de pâncreas-rim em portador de *Diabetes mellitus* tipo I com insuficiência renal crônica. Experiência inicial do Hospital Angelina Caron. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 47, n. 3, p. 243-247, São Paulo, junho, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v47n3/16493.pdf>>. Acesso em: 23 de abril de 2009.
- PEDUZZI, Marina. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. *Revista de Saúde Pública*, v. 35, n. 1, p. 103-109, São Paulo, fevereiro, 2001. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v35n1/4144.pdf>>. Acesso em: 13 de maio de 2009.
- PEROSA, Marcelo; GENZINI, Tércio; GIL, Antônio O; GOLDSTEIN, Paulo J. G.; PANDULLO, Fernando et al. Transplante de pâncreas isolado (órgão total) com drenagem vesical. Relato do primeiro caso do Brasil. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 43, n. 5, São Paulo, outubro, 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.phd?script=sci_arttext&pid=50004-27301999000500013&ing_pt&nrm=iso>. Acesso em: 04 de abril de 2009.
- POTTER, Patrícia A. & PERRY, Anne G. *Fundamentos de enfermagem*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p. 398-399.
- PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE – PNCQ. Site institucional. Diagnóstico e classificação de diabete melito e tratamento do diabete melito tipo 2: recomendação da Sociedade Brasileira de Dia-



REFERÊNCIAS

- betes (SBD). Maio, 2000, p. 7-9. Disponível em: <<http://www.pncq.org.br/biblioteca/consenso.pdf>>. Acesso em: 17 de maio de 2009.
- ROCHE DIAGNÓSTICA DO BRASIL. Transplante de ilhotas ou de pâncreas total. Revista De Bem com a Vida, 2005. Disponível em: <<http://gaad-amigosdiabeticos.blogspot.com/2008/10/transplantes-de-ilhotas-ou-de-pncreas.html>>. Acesso em: 03 de abril de 2009.
- SÁ, João Roberto de. Transplante pancreático – As estatísticas dos transplantes. Simpósio de Atualização da Sociedade Brasileira de Diabetes – SBD, agosto, 2007. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/reportagens_online/reponline.php?mat=144&ed=1>. Acesso em: 13 de abril de 2009.
- SÁ, João Roberto de; GONZALEZ, Adriano M.; MELARAGNO, Cláudio S.; SAITOVIDCH, David; FRANCO, Denise R.; RANGEL, Érika B. et al. Transplante de pâncreas e ilhotas em portadores de diabete melito. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, v. 52, n. 2, p. 355-366, São Paulo, março, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n2/24.pdf>>. Acesso em: 16 de maio de 2009.
- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/doc/Estudo_numeros_de_transplantes_2007_2008.xls>. Acesso em: 14 de maio de 2009.
- SMELTZER, Suzanne C. & BARE, Brenda G. *Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. Volume 1. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 18; p. 425-426.
- _____. *Tratado de enfermagem médica-cirúrgica*. Volume 2. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005a. p. 1.217-1.219.
- _____. *Tratado de enfermagem médica-cirúrgica*. Volumes 1 e 2. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 338-342; p. 943.
- SPENCE, Alexander P. *Anatomia humana básica*. 2. ed. São Paulo: Manole, 1999. p. 504-506.
- VENDER, Jeffery S. & SPIESS, Bruce D. *Recuperação pós-anestesia*. Rio de Janeiro: Revinter, 1999. p. 1-8.
- VON ATZINGEN, Marisa D.; SCHMIDT, Denise R. C. & NONINO, Eleine Aparecida P. M. Elaboração e aplicação de um instrumento de avaliação no pós-operatório imediato com base no protocolo do Advanced Trauma Life Support. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 617-621, 2008.
- WIKIPÉDIA. A insulina. Site Wikipédia, a encyclopédia livre, fevereiro de 2009. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Insulina>>. Acesso em: 06 de março de 2009.
- ZAGURY, Leão. *Tratamento e acompanhamento do Diabetes mellitus: diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes*. Rio de Janeiro: Digraphic, 2007. p. 8-14.