

PERSPECTIVAS PRÉ E PÓS-TRANSPLANTE RENAL¹
PERSPECTIVES BEFORE AND AFTER KIDNEY
TRANSPLANT

Andréia Pinto²
Cláudia Zamberlan²
Neida Pellenz Ilha³

RESUMO

Este estudo objetivou investigar o modo de vida dos pacientes pré e pós-transplantados bem como oferecer uma visão da população sobre a doação de órgãos. Para maior compreensão realizou-se um estudo com pacientes da hemodiálise e pós-transplantados através de visitas domiciliares onde se constatou que esses procuram manter um controle significativo da ingestão hídrica, dieta e medicação e que o principal problema enfrentado entre eles é a falta de liberdade. Constatou-se ainda que a população não está suficientemente orientada sobre a nova Lei da doação de órgãos.

Palavras-Chave: Transplante renal, Insuficiência Renal Crônica.

ABSTRACT

This study adopted the aim to verify the way of life of pre and post-transplant patients as well as people's view concerning organ donation. It's was carried out a study with patients on hemodialysis and pos transplanted by visiting them, and it was realized that they try to keep a control of fluid, diet and medicine and that the main problem faced by them is the lack of freedom. It was also observed that, people aren't oriented about the Organ Donation Law.

Key Words: Kidney, Transplant.

INTRODUÇÃO

Como resultado do intenso desenvolvimento pelo qual a Nefrologia tem passado nesses últimos anos, os pacientes renais crônicos e todos aqueles que, por algum motivo, perderam suas funções renais podem dispor do

¹Trabalho Final de Graduação.

²Alunas do Curso de Enfermagem e Obstetrícia do Centro Universitário Franciscano.

³Orientadora.

transplante renal, como uma das formas de tratamento para essa perda irreparável, técnica essa que vem salientando-se em nosso meio. O motivo da escolha do tema partiu da necessidade de obter maior conhecimento sobre o assunto, estimuladas, após a realização de uma pesquisa, sobre Insuficiência Renal com origem na Hipertensão Arterial, desenvolvida em 1997, quando se percebeu o alto índice de pacientes sem um adequado controle.

No transplante renal, o paciente é investigado tanto no aspecto biológico quanto psicológico, para que esse procedimento zele pela conservação da saúde e vida do paciente urêmico.

Objetivamos, contudo: avaliar a expectativa de vida dos pacientes à espera do transplante renal; detectar a qualidade de vida dos que já foram submetidos ao transplante renal; bem como seus principais hábitos com relação à alimentação, ingestão hídrica, medicação e comparar o funcionamento renal pré e pós-transplante.

Atualmente, a falta de conscientização da população sobre a doação de órgãos vem sendo o grande problema para a realização do transplante. Infelizmente, um fornecimento insuficiente de rins e uma falta de consideração total sobre os excelentes resultados atuais dos transplantes faz com que alguns candidatos apropriados ao mesmo sejam mantidos em diálise crônica. Portanto, em meio a tantas discussões, as expectativas dos doentes renais crônicos se voltam para o futuro. A esperança é que cresçam as doações de rins - uma luta permanente dos pacientes renais.

TRANSPLANTE RENAL

Para SABISTANI (1993), dos vários programas substitutivos da função renal no tratamento da insuficiência renal crônica, o transplante renal é o de menor custo e o mais efetivo para a reabilitação sócio-econômica do paciente urêmico. O transplante renal foi estabelecido como terapêutica adequada para a insuficiência renal crônica. Iniciou em 1954 com um implante de rim de um doador, gêmeo idêntico, e trouxe esperanças para pacientes que apresentam Insuficiência Renal Crônica.

O desenvolvimento concomitante da diálise facilitou provas mais extensas de transplante e, no início da década de 1960, os cirurgiões especializados em transplante demonstraram que drogas imunodepressoras recentemente descobertas poderiam quase prolongar a sobrevivência do alotransplante. Com o progresso da imunogenética, o tratamento imunodepressivo e a preservação de órgãos, assim como o acúmulo da experiência clínica, contribuíram para a atual condição do transplante, que permite tratamento a longo prazo bem sucedido de doença renal previamente fatal.

SELEÇÃO DO RECEPTOR E CONDUTA

SABISTANI (1993) afirma que o receptor ideal é um indivíduo jovem, saudável, cuja insuficiência renal não é devido a anormalidades de via de saída de urina ou a doença sistêmica com tendência a lesar o rim transplantado. O receptor pode ter insuficiência renal em estágio terminal por várias causas, mas as doenças renais mais comuns que levam à necessidade de transplante são glomerulonefrite, diabetes mellitus, hipertensão e pielonefrite.

A presença de infecção ou neoplasia que não pode ser erradicada é uma contra-indicação absoluta ao transplante, porque a imunodepressão encoraja os crescimentos microbianos e tumorais. A não aceitação também é uma contra-indicação, porque é necessária boa adesão à imunodepressão.

A avaliação clínica de todos os candidatos ao transplante deve incluir uma anamnese, exame físico, hemograma completo, EAS, urocultura, título de anticorpos contra citomegalovírus, medida do clearance de creatinina, dosagem de eletrólitos séricos, sorologia para sífilis, pesquisas do vírus da imunodeficiência humana e hepatite B, avaliação da condição da paratireóide, radiografias de tórax, ECG, perfil da coagulação exame Papanicolau, tipagem ABO e de histocompatibilidade, avaliação urológica, avaliação gastrointestinal e uma avaliação psiquiátrica. Frequentemente é necessário diálise pré-transplante, no mínimo por curto período, para melhorar a condição geral do paciente.

SELEÇÃO E TRATAMENTO DE DOADORES VIVOS

Para o futuro receptor, há grandes vantagens em se obter um doador com parentesco, evitando o desconforto, custos e riscos da diálise prolongada, durante a espera por um rim cadáver. A mortalidade após o transplante também é minimizada pela redução da probabilidade de necrose tubular aguda ou crises de rejeição iniciais.

Apesar das grandes vantagens de doadores com parentesco, seu uso só pode ser justificado porque os riscos são mínimos. Todavia, é importante apresentar esses riscos ao doador, de forma franca.

Obviamente, o doador deve ser confirmado por testes padronizados da função renal, pielografia intravenosa e arteriografia. É importante que possíveis candidatos sejam protegidos da pressão de doar contra sua vontade. O rim esquerdo é escolhido, se possível, porque a veia renal é mais longa, facilitando a cirurgia no receptor.

SELEÇÃO E TRATAMENTO EM DOADORES CADÁVERES

Conforme CECIL (1990), na maioria dos países, a aceitação do conceito de morte encefálica permite a remoção de órgãos viáveis de doadores

cujos corações estão batendo, e os rins de cadáveres representarem cerca de 75% dos transplantes.

Os doadores cadáveres devem ser indivíduos previamente saudáveis, entre 3 e 65 anos de idade, que sofreram traumatismos cranianos ou acidentes vasculares cerebrais fatais. Uma história cuidadosa, exame físico e exames laboratoriais devem ser realizados, para detectarem contra-indicações à doação de órgãos como a existência de infecções generalizadas (incluindo aquelas ocultas, como infecções por HIV ou hepatite B).

O uso de doadores cadáveres levanta problemas éticos e legais de definição de morte encefálica. Nunca se deve deixar que a consideração do transplante influencie a definição ou declaração de morte, que deve ser sempre responsabilidade do médico do paciente e/ou de um neurologista consultado, com a completa compreensão e permissão da família. Para evitar qualquer conflito de interesse, a equipe do transplante nunca deve estar envolvida com o tratamento do doador ou com decisões relacionadas ao prognóstico ou tratamento. Após a declaração de morte encefálica, o doador é trazido para a sala de cirurgia, e são mantidas a respiração e circulação durante o procedimento.

Conforme PRADO *et. al.* (1993), para preservação de rins de cadáveres, dois métodos de preservação tornaram-se relativamente padronizados. Ambos permitem tempo suficiente para o transporte de rins para centros de transplante distantes. O resfriamento simples, é atingido, perfundindo-se o alotransplante com uma solução tamponada fria isosmolar ou hiperosmolar, seguida por armazenamento entre 4 e 10°. Essas soluções são usadas para a preservação a curto prazo (menos de 48 horas). Embora haja alguma discordância, geralmente se afirma que, se for necessária a preservação dos órgãos por período maior (48 a 72 horas), essa é melhor atingida com o uso de um aparelho de perfusão pulsátil que faz circular através do rim plasma homólogo crioprecipitado, um perfusado de eletrólitos com base de solução salina contendo albumina.

A equipe deve ser composta por médicos do grupo de transplante: anestesista (que escolhe a anestesia), cirurgião vascular (ao qual compete a confecção das anastomoses – junção das veias e artérias do rim), urologista (compete a retirada do rim e implante do ureter na bexiga) e nefrologista (compete o controle clínico e indicação do uso das drogas para evitar rejeição).

CONDUTA PÓS-TRANSPLANTE

O rim pode fabricar grande quantidade de urina imediatamente ou não. No entanto, o paciente requererá diálise até que o novo rim comece

a funcionar. Se o rim transplantado não sofreu lesão isquêmica, tende a ser iniciada uma súbita diurese, minutos após a revascularização. No período pós-operatório inicial, a diurese discreta é tranqüilizada, e deve ser encorajada pela reposição dos volumes urinários e, se necessário, por diuréticos.

Segundo SABISTANI (1993), cada transplante renal humano é uma experiência clínica única, cujo resultado depende de muitas variáveis complexas e inter-relacionadas.

É importante observar que o transplante é um tratamento com melhor relação custo-benefício do que a diálise crônica. Além da relação custo-benefício e melhor sobrevida, o transplante é superior à diálise porque permite que 75% dos pacientes retornem ao trabalho, com conseqüente substancial economia dos custos da diálise e pagamento com tratamentos e benefício para as famílias dos pacientes.

A equipe de enfermagem deve possuir conhecimentos sobre cuidados, modo de ação, reações adversas, interação medicamentosa, principalmente com a medicação imunodepressora (Azatioprina, Ciclosporina, Corticóides, Orthoclone). Cabe ainda a esta orientar os pós-transplantados quanto aos exercícios físicos que podem ser realizados após seis meses, evitando esportes de combate duro, indicando caminhadas; evitando exposição ao sol das dez às dezesseis horas, devido à hipersensibilidade da pele. Quanto à dieta deve-se evitar gorduras, frituras e amidos devido ao aumento de peso, colesterol e triglicerídios. Não devem ser usadas medicações que não sejam aprovadas pelos nefrologistas, pois as mesmas interagem com medicações imunodepressoras. Orientar para que a atividade sexual seja iniciada de quarenta e cinco a sessenta dias após o transplante, devido ao esforço físico. Se o paciente apresentar febre ou outro sintoma, orientar para que entre em contato com a equipe multiprofissional imediatamente. Evitar animais de estimação devido as doenças e infecções. Evitar vacinas com vírus atenuados e mudanças bruscas de temperatura. Cabe ainda ao enfermeiro estimular o paciente transmitindo-lhe segurança, otimismo e apoio nesta fase visto que o mesmo é comprometido na necessidade de educar o paciente para uma maior participação no processo terapêutico, pois conforme ERDMAN (1998), todo o ser humano busca o cuidado pela vontade de sobreviver e se cuidará segundo valores de vida e amor próprio.

COMPLICAÇÕES APÓS TRANSPLANTE RENAL

SABISTANI (1993) relata que na maioria dos pacientes ocorre a rejeição durante a primeira ou segunda semana após o transplante e na maioria das vezes há cura. A rejeição hiperaguda ocorre minutos ou poucas

horas após desclampe vascular, e resulta da presença de anticorpos citóxicos contra antígenos HLA ou por incompatibilidade ABO. A rejeição crônica é caracterizada pelo lento e progressivo aumento de creatinina, proteinúria e hipertensão.

A septicemia bacteriana originada de infecção no trato urinário, de vias aéreas, da incisão cirúrgica ou ainda da via de infusão intravascular são responsáveis pela maioria das infecções graves que ocorrem durante o primeiro mês após o transplante renal.

A hipertensão arterial está presente em cerca de 80% dos pacientes em programa de diálise, e em 50 a 60% dos paciente submetidos ao transplante renal. A hipertensão que surge após o transplante em pacientes previamente normotensos pode estar relacionada à estenose da artéria transplantada, à rejeição crônica, à glomerulonefrite recorrente e possivelmente ao uso de corticóide. A eritrocitose pode temporariamente complicar o curso do transplante renal em até 17% dos pacientes, num período entre 6 e 12 meses.

O paciente deve estar alerta para a possibilidade de rejeição, e comunicar imediatamente à equipe multiprofissional se observar quaisquer um desses sintomas: dor ou inchaço sobre o rim transplantado; febre acima de 37°; diminuição da urina; rápido e grande ganho de peso; inchaço de pálpebras, mãos e pés; disúria; urina fétida ou hematúria; aumento da pressão sanguínea com pressão arterial mínima maior que 100; tosse ou apnéia; perda da sensação de bem-estar.

O organismo possui um sistema complexo que reage contra materiais estranhos introduzidos nele. É um sistema protetor, mas que infelizmente trabalha contra o transplante. Como o rim transplantado é um corpo estranho, o organismo reagirá contra e tentará destruí-lo, a menos que o paciente esteja bem orientado quanto à importância do uso dos medicamentos prescritos, na dosagem correta, pois desses medicamentos depende grande parte da sobrevida do transplantado.

DOAÇÃO DE ÓRGÃOS

PRADO *et. al.* (1993) dizem que o transplante de órgãos e tecidos é uma modalidade terapêutica bem sucedida no tratamento de muitas doenças em estágio final. Ele fornece a certos pacientes terminalmente doentes uma chance de vida e oferece aos pacientes cronicamente incapacitados um possível retorno e uma vida, mais produtiva. Milhares de pessoas dependem dela para continuar vivendo.

Os doadores de órgãos são pacientes assistidos em UTI (Unidade de Terapia Intensiva), com quadro de morte encefálica, geralmente vítimas de traumatismo craniano e acidente vascular cerebral.

Atualmente um dos grandes obstáculos ao desenvolvimento dos transplantes é o número insuficiente de doadores por desinformação da população. São vários os motivos: dificuldade de compreensão do conceito de morte encefálica, receio de mutilação do corpo, intenso apego emocional ao corpo do familiar morto, superstições e crendices. Em fevereiro de 1997, foi sancionada pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso a Lei nº 9434, que estabelece entre outras coisas, que toda pessoa maior de 21 anos, a menos que se manifeste contra, é doador de órgãos e tecidos para transplantes.

Segundo o Ministério da Saúde, a Lei nº 9434 é a reunião de três projetos que tramitaram no senado, sendo a terceira no Brasil a dispor sobre o transplante. Os passos de como a lei deve funcionar são: o hospital notifica à Central de Transplantes a morte encefálica; a Central solicita a realização de exames no provável doador; o hospital informa os resultados dos exames à Central; a central consulta a lista única, identifica o receptor ideal e comunica à equipe de transplante; a família do provável doador é abordada pela equipe de captação de órgãos; se ela autorizar, os órgãos do doador são retirados e encaminhados para o hospital que vai realizar o transplante.

Cada paciente terá um número (código) pessoal de identificação, através do qual poderá acompanhar sua posição na relação dos receptores. O receptor do órgão será indicado pela Central de Transplantes, obedecendo à lista de espera. Se o primeiro da lista tiver condições de saúde ideais para receber o órgão, vai para ele; caso contrário vai para o próximo da lista. Esse processo é realizado pelas Secretarias Estaduais de saúde, acompanhado e fiscalizado pelo Ministério da Saúde. Isso evita que aconteça qualquer tipo de manipulação da lista de espera por doador, eliminando qualquer possibilidade de desvio de órgãos. É necessário conscientização e conhecimento multiprofissional sobre este tema, uma vez que se tornam peças fundamentais para a realização do procedimento. Após constatação da morte encefálica deve-se agilizar para que se faça protocolo e chegue até o familiar de forma segura e esclarecedora. Devem ser feitos ainda treinamentos periódicos com toda a equipe, para esclarecimentos com objetivo de estimular o grupo, lembrando a repercussão e benefícios para aqueles que tanto esperam uma doação.

Com certeza não seria tão alta a estatística de doação por doadores vivos se houvesse maior conhecimento e empenho da população em geral. A doação de órgãos é um ato de generosidade e solidariedade humana.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, exploratória e visa compreender de forma mais abrangente o transplante renal.

Os dados foram coletados através de um questionário com 20 pacientes que estavam à espera de um transplante renal e com pacientes pós-transplantados. Fizeram parte dos entrevistados os pacientes cadastrados à espera de transplante renal e pós-transplantados. Para coleta de dados, foi aplicado um questionário constituído de 12 perguntas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Abordaremos os resultados encontrados neste estudo e sua discussão que serão apresentados de acordo com a ordem seqüencial das questões.

O primeiro instrumento aplicado referia-se a pacientes que estavam à espera de transplante renal. Obtivemos uma lista com os nomes de pacientes que esperavam pelo primeiro transplante renal no Hospital de Caridade Astrogildo de Azevedo. Um dos nossos objetivos foi transmitir segurança a esses pacientes com orientações específicas acerca do transplante renal.

Foram entrevistados vinte pacientes. Quanto ao sexo, 75 % dos entrevistados eram mulheres e 25% eram do sexo masculino.

A pergunta número 02 referia-se ao tratamento dialítico que o paciente realiza atualmente. Como os entrevistados eram pacientes da hemodiálise, obtivemos 100% de tratamento hemodiálise.

A terceira pergunta do instrumento questionava há quanto tempo o paciente começou a apresentar problemas renais. Dos pacientes entrevistados, 45% apresentaram problemas renais há mais de oito anos.

Observamos que a maioria dos pacientes entrevistados, 35%, realizam tratamento dialítico entre 2 e 4 anos. No entanto, a maioria dos pacientes apresenta problemas renais há mais de oito anos. Assim, constatamos como é difícil para o paciente aceitar o tratamento dialítico, ele fica o quanto pode levando o problema com medicamentos até que não tenha outra opção a não ser a diálise ou hemodiálise.

A próxima pergunta questionava o paciente quanto ao desenvolvimento de alguma outra doença no decorrer do tratamento, já que as manifestações da “dialysis dementia” consiste em tremores, convulsões, disartria, dislalia e rebaixamento intelectual. Obtivemos 65% que não desenvolveram nenhum tipo de doença e 35% que desenvolveram hepatite e hipertensão.

Ao paciente que realiza hemodiálise sabemos que é restringida a ingestão hídrica e certos alimentos, uma vez que esse vive como se urinasse uma vez a cada dois dias, sendo esse o tempo da realização da hemodiálise. Por isso, a ingestão de líquido não é totalmente liberada e o mesmo acontece para alimentos com alto teor de sódio uma vez que esse retém ainda mais a quantidade de líquido no organismo. A questão seguinte abordava o paciente

quanto ao controle da dieta e ingesta hídrica. Estatisticamente, 45% dos pacientes entrevistados realizam o controle mais ou menos, ou seja, o controle não é tão rigoroso; 30% não controlam e 25% controlam rigorosamente a ingesta hídrica e alimentar.

Quando o paciente precisa realizar um tratamento dialítico ele recebe informações sobre o transplante renal: o que é?, possíveis doadores, suas complicações. Perguntamos aos pacientes há quanto tempo eles estão na fila de espera do transplante: observamos que 25% dos pacientes estão na fila de espera há mais de 4 anos, 25% há 1 ano, 25% há dois anos, 15% há três anos e 10% há quatro anos. Todos pacientes mostraram muita esperança de conseguir, em breve, a doação de um rim.

A última pergunta abordava a expectativa do paciente pós-transplante, onde obtivemos que 50% dos pacientes almejavam sair da máquina de hemodiálise, 35% esperavam melhorar definitivamente de sua doença e 15% dos entrevistados responderam que esperavam recuperar-se bem pois têm medo da rejeição.

O segundo instrumento foi aplicado a pacientes que tinham realizado transplante renal. Durante as entrevistas com os pacientes da hemodiálise que estavam à espera do transplante renal, encontramos pacientes que já tinham sido transplantados, mas que tinham voltado às máquinas da hemodiálise devido à rejeição. Foram entrevistados pacientes transplantados com rejeição e pacientes transplantados sem rejeição. Analisaremos a seguir pacientes transplantados em que ocorreu a rejeição.

A seguinte pergunta questionava o paciente sobre o tratamento dialítico que realizara antes do transplante. Obtivemos 87,50% que responderam ter realizado somente a hemodiálise e 12,50% que realizaram CAPD e, após a hemodiálise, antes da realização do transplante. Observamos assim que 37,5% realizaram transplante renal há 3 anos, e 37,50% há mais de três anos, cabendo lembrar aqui que um dos paciente s entrevistado realizou transplante há 16 anos e só agora começou a apresentar problemas de rejeição.

Questionamos também sobre o controle da dieta e ingesta hídrica, uma vez que eles, realizando hemodiálise têm que se privar de certos alimentos e ingestão excessiva de líquido. Obtivemos que 62,5% dos pacientes entrevistados realizam o controle e que 37,50% não realizam o controle.

A próxima pergunta questionava quanto à relação que fizeram do seu funcionamento renal antes do transplante e agora, 50% responderam que não chegaram a fazer relação nenhuma, pois a relação foi aguda; 37,50% responderam que se sentiram, antes da rejeição, mais livres por saírem das máquinas; e 12,40% responderam que sentiram astenia após o transplante renal.

Questionamos os pacientes se o transplante renal superara suas expectativas, e, embora 50% tenham respondido que não, por haver a rejeição muito rápida, outros 50% responderam que o tempo em que estiveram bem, sentiram-se livres, relatando que tiveram um curto tempo de vida normal, mas que nesse tempo puderam trabalhar, viajar, alimentar-se normalmente e até praticar esportes.

Enfocaremos a seguir pacientes pós-transplantados sem rejeição:

Questionamos ao paciente sobre o tratamento dialítico que realizou antes do transplante. Obtivemos 50% que realizaram somente hemodiálise, 33,3% que realizaram CAPD e, após a hemodiálise, antes da realização do transplante renal e 16,6% que realizaram DPI e após hemodiálise. Observamos assim que 66,6% realizaram transplante renal há mais de três anos e 16,6% há três anos.

A pergunta seguinte questionava se houvera alguma complicação pós-transplante. Nessa ouvimos queixas de 41,6% dos pacientes quanto ao aumento da pressão arterial, aumento da creatinina, aumento do ácido úrico e ascite; e 58,3% responderam não ter nenhuma complicação após o transplante renal.

Questionamos aos pacientes, sobre o controle da dieta e ingesta hídrica uma vez que eles realizando hemodiálise têm que se privar de certos alimentos e ingestão excessiva de líquidos. Obtivemos que 41,6% realizaram o controle e 58,3% não realizaram.

Os pacientes foram indagados quanto à relação que fizeram do seu funcionamento renal antes do transplante e agora, 91,6% responderam que hoje se sentem mais livres por terem saído da máquina, que urinam normalmente, não ficam edemaciados, podem beber mais líquidos que antes, enfim, que hoje, após o transplante, tudo está muito bem, que melhorou 100%. Mas 8,33% dos entrevistados consideraram-se "condenados" após o transplante, quando realizavam a hemodiálise sentiam-se melhores, pois hoje não podem praticar nenhum esporte e nem fazer esforço físico.

CONCLUSÕES

Com o aumento significativo dos problemas renais, o transplante renal vem se tornando uma prática cada vez mais comum no meio hospitalar. Assim se fez necessário um estudo aprofundado sobre este assunto, enfocando as condições biológicas e psicológicas dos pacientes pré e pós-transplantados.

Acreditamos que todos os objetivos propostos foram atingidos servindo para estimular nossa curiosidade científica e aprimoramento deste assunto, principalmente no que diz respeito ao auto-cuidado dos pacientes.

Destacamos aqui as diversas dificuldades enfrentadas para a conclusão deste trabalho devido à escassez de literatura e difícil acesso aos pacientes pós-transplantados,

Convém salientar a falta de informação da população sobre a Lei nº 9434, que diz que todo cidadão é doador desde que não expresse o contrário.

Esperamos assim que este trabalho auxilie os profissionais de nossa área de atuação e que mais pesquisas sejam feitas para melhorarem as condições do paciente renal crônico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CECIL, Russel L. 1990. **Medicina Interna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- ERDMAN, Alaquaque. 1998. Cuidando e confortando uma perspectiva para o próximo milênio. **Revista Texto & Contexto**, v. 7, n. 2, maio/agosto.
- MOORE, Keith L. 1994. **Anatomia orientada para o clínico**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- PRADO, Felício C.; RAMOS, Jairo Almeida; VALLE, José Ribeiro. 1993. **Atualização terapêutica**. São Paulo: Artes Médicas.
- SABISTANI, David C. 1993. **Tratado de cirurgia - As bases biológicas da prática cirúrgica moderna**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.