



Ao
Exmo Senhor
Ministro das Finanças
Dr. Armando Manuel

C/C. a sua Excelência Sr. Ministro da Saúde

AGRADECIMENTOS

Agradeço a colaboração na elaboração deste sucinto relatório aos Amigos e Colegas Dr. João Ribeiro Santos, actual Presidente do Colégio da Especialidade de Nefrologia da Ordem dos Médicos Portugueses e ao Dr. Abel Bruno Henriques, causídico, Director Geral da Federação Nacional dos Prestadores de Cuidados Privados de Saúde e pedra basilar na instalação e manutenção do Sistema de Pagamento a Convencionados do SNS .

Exposição

Índice

Capítulo	Pág.
Glossário, sinónimos, siglas e acrónimos	5
1 – Doença Renal Crónica	7
2 – A DRC no Mundo	17
3 – Tratamento da IRCT em Angola. Situação actual	18
4 – Estimativa da evolução do número de doentes em HD em Angola	19
5 – Descentralização do tratamento da Insuficiência Renal Crónica	25
6 – Protocolo de entendimento com o MINSA e pressupostos da sua execução	26
7 – Consequências das alterações das condições financeiras acordadas – condições de pagamento	28
8 – De que forma melhorar o relacionamento financeiro?	30
9 – Relações entre o Instituto Angolano do Rim (IAR) e o MINSA	33
Anexo I	35

Glossário, sinónimos, siglas e acrónimos

Acesso vascular	Instalação que faculta aceder a vasos sanguíneos para a realização do tratamento hemodialítico
AV	Acesso vascular
Diálise Peritoneal	TSFR que utiliza o peritoneu como membrana que permite depurar os tóxicos acumulados na DRC avançada
Diálise Peritoneal Crónica	DP prosseguida cronicamente
Doença Renal Crónica	Afecção irreversível da função excretora dos rins
DP	Diálise Peritoneal
DPC	Diálise Peritoneal Crónica
DRC	Doença Renal Crónica
FAV	Fístula arterio-venosa
Fístula arterio-venosa	AV que consiste na criação cirúrgica de uma anastomose (ligação) entre uma artéria e uma veia, facultando a passagem directa do sangue da primeira para a segunda
HD	Hemodiálise
Hemodiálise	TSFR que utiliza membranas artificiais permeáveis que permitem depurar os tóxicos acumulados na DRC avançada
Insuficiência Renal Aguda	Perda mais ou menos súbita da função renal excretora
Insuficiência Renal Crónica Terminal	DRC em que a função renal residual é incompatível com a manutenção da vida se não for substituída por meios médicos
Incidência	Relação entre o número de indivíduos que adoecem (novos doentes) com determinada afecção durante determinada unidade de tempo (geralmente o Ano) e o número total de habitantes (geralmente expresso em milhões)
IRA	Insuficiência Renal Aguda
IRCT	Insuficiência Renal Crónica Terminal

Mortalidade	Índice que expressa o nº de mortos por milhão de habitantes de um país ou duma região durante um ano
PAV	Prótese arterio-venosa
Peritoneu	Membrana que envolve as vísceras intra-abdominais
Prevalência	Relação entre o número de indivíduos afectados pela doença em determinado momento e o número total de habitantes (geralmente expresso em milhões)
Prótese arterio-venosa	O mesmo que FAV, mas em que a conexão entre a artéria e a veia feita através de uma ponte protésica
Taxa de mortalidade	É o quociente entre o nº de mortes ocorridas durante um ano entre doentes com determinada afecção e a prevalência média dessa afecção durante o mesmo ano
Terapêutica Substitutiva da Função Renal	Técnica terapêutica que substitui a função renal excretora
TMC	Tratamento Médico Conservador
TR	Transplantação Renal
Transplantação Renal	Implantação de um rim proveniente de um dador vivo ou de um cadáver
Tratamento Médico Conservador	Conjunto de terapêuticas médicas destinadas ao alívio dos sintomas do quadro de IRCT
TSFR	Terapêutica Substitutiva da Função Renal

1 – Doença Renal Crónica

A DRC é, em muitos casos, progressiva, podendo atingir o estadió de IRCT – isto é, a função renal residual é incompatível com a manutenção da vida se não se recorrer a técnicas que substituam ou reponham a função renal excretora perdida.

Até finais da década de '60 e princípios da de '70 do século passado, não havia tratamento eficaz para IRCT e todos os doentes por ela afectados morriam a curto/médio prazo. Porém, a partir de então, passaram a estar disponíveis terapêuticas que permitiram prolongar, muito significativamente, a sua esperança de vida com qualidade aceitável.

Essas terapêuticas são de dois tipos:

- a) Terapêuticas protésicas de substituição da função excretora renal (TSFR) – São as que recorrem à utilização de membranas semipermeáveis (naturais ou artificiais) que, mercê das suas propriedades físicas designadas **diálise**, ultrafiltração e osmose, facultam a eliminação dos tóxicos, da água e do sal acumulados em resultado da perda da capacidade excretora dos rins próprios. Englobam a HD e a DP;
- b) A transplantação renal (TR) – consiste na implantação no doente com IRCT de um rim viável colhido de um cadáver ou de um dador vivo.

Recentemente, tem vindo a assumir papel importante o TMC no tratamento dos IRCT que não têm indicação para TR e em que os TSFR não facultam prolongamento relevante da vida e/ou da sua qualidade.

Descrevemos, de seguida, cada uma destas modalidades terapêuticas da IRCT.

a) Diálise

A **diálise** é uma técnica que substitui, embora apenas de forma parcial, algumas das funções do rim e, à excepção da transplantação renal, não existe nenhuma outra alternativa para atingir os mesmos fins.

Consiste em colocar o **sangue** do doente (com elevado teor de substâncias nocivas e com carência de outras imprescindíveis, designadamente o bicarbonato) e uma solução de água e diversas substâncias em adequada concentração (mas sem as substâncias nocivas que se pretende eliminar e com bicarbonato que falta ao doente – ou lactato ou acetato que, no doente, são transformados em bicarbonato) separados por uma **membrana** de poros minúsculos. É através destes poros que vai ocorrer a troca de substâncias entre o sangue e a solução preparada (designada **dialisante** ou, na gíria

dialítica, "banho de diálise"). Enquanto os elementos figurados do sangue (glóbulos) e as substâncias constituídas por grandes moléculas (proteínas) não conseguem atravessar a membrana, já aquelas em que as moléculas são de dimensão inferior à dos microporos passarão, através da membrana, do lado de maior concentração para o de menor concentração (Fig. 1).

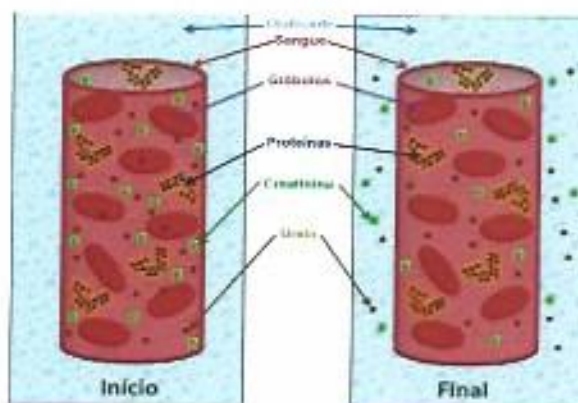


Fig. 1 - Diálise

Assim, durante o tratamento dialítico, o sangue do doente vai sendo "limpo" das substâncias tóxicas dialisáveis e enriquecido nas que se encontram em falta.

Apesar de a **diálise** não substituir totalmente a função dos rins, designadamente no que respeita à produção das substâncias essenciais (eritropoietina e vitamina D activa), pode proporcionar uma qualidade e uma esperança de vida aceitáveis. Dependendo, em grande medida, da idade e das doenças associadas, é expectável uma sobrevida prolongada com a **diálise**.

A **diálise** é um tratamento definitivo para os doentes que, em virtude das suas características individuais, não possam ser submetidos a **transplantação renal**. Nos doentes candidatos a **TR**, a **diálise** é, apenas, um tratamento alternativo enquanto por aquela aguardam (o que pode demorar anos).

Há duas modalidades de **diálise**: a **diálise peritoneal** e a **hemodiálise**. Ambas se baseiam no mesmo princípio atrás enunciado, embora difiram entre si.

(I) Hemodiálise

Nesta técnica depurativa, uma membrana artificial é o elemento principal de um dispositivo designado **dialisador**, comumente conhecido por "rim artificial" (Fig 7a e 7b).



Fig. 7a - Dialisador

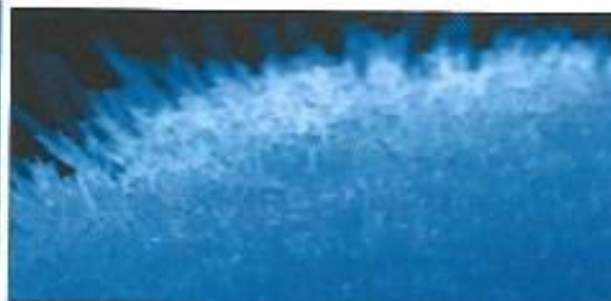


Fig. 7b - Secção dos tubos capilares de um dialisador

Nesta modalidade, uma máquina, designada **monitor de hemodiálise** (Fig. 8a), bombeia o sangue ao longo de um sistema de tubos (**circuito extracorporeal** – Fig. 8b) desde uma veia até ao **dialisador**, onde é depurado através da membrana artificial que o separa do **dialisante**, retornando, de seguida, ao corpo.



Fig. 8a – Monitor de hemodiálise

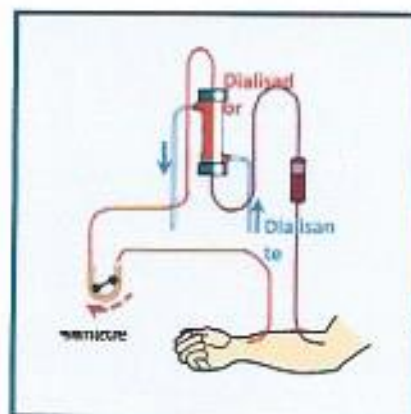


Fig. 8b – Circuito extracorporeal

Para a execução desta técnica, é necessário ter um acesso ao aparelho circulatório que permita obter um débito de sangue suficiente para a sua exequibilidade. É o chamado **acesso vascular**.

O melhor **acesso vascular** é a **fístula arterio-venosa (FAV)**. Consiste em unir, mediante uma pequena cirurgia, uma veia a uma artéria, preferivelmente no membro superior não-dominante, no antebraço, tão próximo quanto possível da mão (Fig. 9).

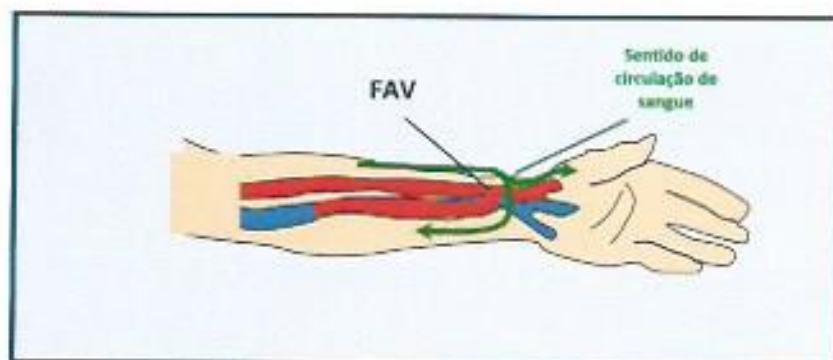


Fig. 9 – Fístula arterio-venosa

A pressão do sangue que circula nas artérias é muito superior à que se verifica nas veias. Assim, ao alcançar a **FAV**, boa parte do fluxo sanguíneo arterial é por ela desviado para a veia. Aqui, circula submetido a uma pressão superior àquela para que as paredes da veia estão preparadas, o que origina a sua dilatação mais ou menos exuberante (Fig. 10a). O sangue circulará na veia da **FAV** sob uma pressão e com um débito elevados. Esta veia modificada é, geralmente, simples de ser puncionada com agulhas próprias (Fig. 10b) e proporciona a efectivação do tratamento hemodialítico (Fig. 10c).



Fig. 10a – FAV exuberantemente desenvolvida



Fig. 10b – Agulhas para FAV



Fig. 10c – Agulhas inseridas na FAV

Quando, por dificuldades técnicas ou por "maus vasos" do doente, não é possível construir uma FAV, geralmente opta-se por intercalar entre a artéria e a veia um tubo em material especial (*teflon*) e que é designado por **prótese** (Fig. 11a e 11b).



Fig. 11a – Imagem ficcionada de uma prótese



Fig. 11b – Prótese colocada

A FAV necessita de "amadurecer" antes de ser utilizada, o que demora, geralmente, cerca de 3-4 meses. É por isso que a sua construção deve ocorrer bastante tempo antes da data prevista de início da **hemodiálise**.

Quanto à **prótese**, é conveniente aguardar que a sua parede interior seja revestida pelas células dos vasos sanguíneos, o que só acontece passadas 3-4 semanas.

Por vezes - quando é necessário iniciar de urgência o tratamento ou quando há falência irreversível em tempo útil da FAV ou da **prótese** - será preciso recorrer a um outro tipo de **acesso vascular** susceptível de ser, de imediato, utilizado. Referimo-nos ao **catéter** venoso central (Fig. 12a e 12b).



Fig. 12a – Catéter para hemodiálise

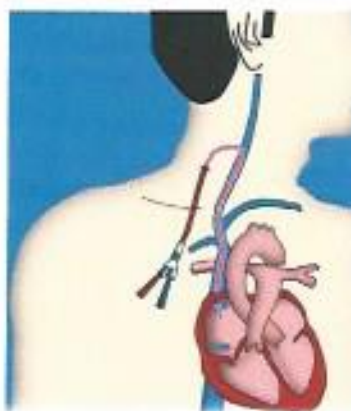


Fig. 12b – Catéter para hemodiálise inserido numa veia do pescoço

O **catéter** para **hemodiálise**, embora se tenha revelado, desde há 35 anos, um bom acesso de emergência que permite iniciar tratamento dialítico a muitos milhares de doentes, está sujeito a muitas complicações, designadamente a **infecção**. Por isso, deve ser encarado como um acesso de recurso e ser substituído, tão breve quanto possível, por uma **FAV** ou por uma **prótese**.

Na grande maioria dos casos, cada tratamento ("sessão") de hemodiálise dura cerca de 4 horas e é efectuado 3 vezes por semana. Todavia, consoante cada caso, a sua duração e a sua periodicidade podem variar.



Fig. 12c - Durante uma sessão de hemodiálise

Geralmente, a **hemodiálise** é efectuada num hospital ou numa unidade de diálise num horário fixado entre as 08.00 horas e a meia-noite. No entanto, algumas unidades facultam a possibilidade de efectuar o tratamento durante o período noturno.

Existe, ainda, a possibilidade de efectuar hemodiálise no domicílio, embora esta modalidade, que conheceu grande expansão nas décadas de '70 e '80 do século passado em vários países, se encontre, actualmente, pouco implementada. É uma modalidade de diálise autónoma que permite maior liberdade de horário. Naturalmente, para que ela seja exequível, é indispensável que o estado geral do doente seja razoável, que as sessões terapêuticas decorram sem problemas, que o doente e um parceiro sejam submetidos a um programa de aprendizagem prévio e, está bem de ver, que o domicílio ofereça condições para a sua prática (higiénicas, climatização, armazenamento de consumíveis), que exista uma estrutura de distribuição dos dispositivos e de remoção dos utilizados e, por fim, que exista uma rede de unidades de diálise tida como adequada para constituírem uma retaguarda eficaz - aspectos estes que, por enquanto e nos tempos mais próximos, não se encontram nem se encontrarão disponíveis em Angola.

A **HD** costuma ser bem tolerada e facultar uma qualidade de vida próxima do normal.

Contudo, podem ocorrer efeitos secundários durante os tratamentos.

Alguns são frequentes, embora pouco graves e fácil e rapidamente resolúveis, tais como: **náuseas**, **vómitos**, **dor de cabeça**, **hipotensão arterial**, **cãibras**, **hematomas** ou perdas de pequenas quantidades de sangue pelos locais de punção.

Outros, apesar de serem muito pouco frequentes, são mais graves: **hipotensão arterial severa**, **alterações cardíacas** como arritmias e angina de peito, **embolia gasosa**, **acidentes cerebrovasculares** e **reações alérgicas** de gravidade variável. Podem, excepcionalmente, chegar a colocar em risco a sua vida.

(II) Diálise peritoneal

Nesta modalidade, a membrana utilizada é natural – o **peritoneu** –, que é uma fina membrana muito rica em pequenos vasos sanguíneos, designados capilares, que envolve, por uma das suas faces, as vísceras abdominais e a parede abdominal, enquanto delimita, pela sua outra face, um espaço livre que recebe o nome de **cavidade peritoneal** (Fig. 2).



Fig. 2 – Peritoneu e cavidade peritoneal

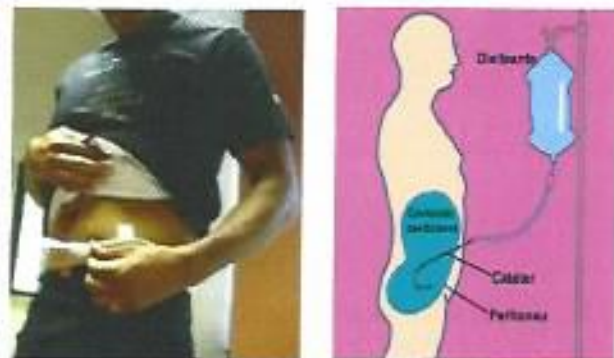


Fig. 3a e 3b – Catéter na cavidade peritoneal

É nesta cavidade que é introduzido o **dialisante** através de um tubo inserido na parede do abdómen – o **catéter peritoneal** (Fig. 3a e 3b).

A colocação do **catéter** é efectuada por uma técnica simples, habitualmente sob anestesia local.

O tratamento consiste na introdução, pelo **catéter**, do **dialisante** na cavidade peritoneal no período de infusão (Fig. 4a), onde permanece durante um período para que o excesso de água e das substâncias indesejáveis passe do sangue para o **dialisante** (Fig. 4b). Após a permanência considerada conveniente, a solução contendo as toxinas depuradas – agora denominada **dialisado** ou **efluente** – é drenada (Fig. 4c). O **dialisante** é renovado, geralmente, 3-5 vezes/dia na modalidade manual (diálise peritoneal contínua ambulatoria – **DPCA** – Fig. 5).

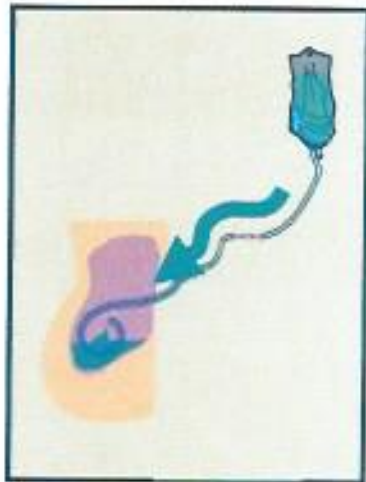


Fig. 4a - Infusão



Fig. 4b - Permanência



Fig. 4c - Drenagem

Na diálise peritoneal automatizada (DPA), as trocas da solução dialisante são processadas por um dispositivo automático, designado **cicladora**, durante a totalidade do tratamento ou na sua maior parte, geralmente durante o período de repouso (Fig. 6).



Fig. 5 - No domicílio, efetuando a infusão do dialisante



Fig. 6 - Cicladora

A **diálise peritoneal**, quer na sua variante **DPCA** quer na de **DPA**, é uma técnica eficaz, bem tolerada e simples de efectuar. A enorme maioria das pessoas tem facilidade em aprender a executá-la. Ao fim de poucos dias de aprendizagem, o doente e um seu eventual parceiro encontram-se em condições de, autonomamente, efectuá-la no domicílio.

Como em qualquer tratamento, podem surgir efeitos secundários ou complicações, a maioria das vezes resultantes de factores individuais. Os efeitos secundários mais frequentes são: enfiamento, obstipação ("prisão de ventre"), dor escapular (nos ombros), dor abdominal com a entrada ou a saída do líquido e a formação de hérnias. Os primeiros são, geralmente, ligeiros, bem tolerados e transitórios. Por vezes, será necessário recorrer a medicação para o seu alívio. Raramente, pela sua intensidade ou pela sua persistência, implicarão medidas mais enérgicas - reposicionamento do **catéter** ou, até, suspender o tratamento por **diálise peritoneal** e transitar para **hemodiálise**. Quanto às hérnias que possam surgir são, quando tal estiver indicado, corrigidas cirurgicamente.

As complicações menos frequentes, mas mais graves, são as **infeções**: a do **orifício** de inserção do catéter e a **peritonite** (infecção do peritônio). Embora estas infeções sejam controladas, na maioria dos casos, com tratamento antibiótico sem necessidade de abandonar a técnica, em casos muito excepcionais

podem ameaçar a vida. Algumas peritonites mais graves, ou a sua não-resolução com os antibióticos habituais ou, ainda, a deterioração da função do peritонеu podem obrigar ao internamento hospitalar ou, mesmo, à suspensão da técnica e a transferência para tratamento alternativo, como a **HD**.

A DPC é uma modalidade terapêutica válida no tratamento da IRCT e deverá vir a ser incentivada. No entanto, tem diminuta expressão em Angola e, pelas suas limitações referidas e por razões semelhantes às apontadas para a HD domiciliária, não terá, seguramente, papel relevante no País a curto e a médio prazos.

b) Transplantação renal

A **transplantação renal** (TR) é uma técnica terapêutica da insuficiência renal crónica que consiste na colocação no abdómen de um rim de um dador cadáver ou de um dador vivo.

A **TR** é, na maior parte das vezes, aplicada em doentes que já se encontram em programa de diálise, embora seja possível efetuá-la antes de iniciar tratamento dialítico.

As grandes vantagens que a **TR** apresenta em relação às técnicas dialíticas resultam de o rim transplantado (ou **transplante**) ser um órgão vivo que possui todas as funções que lhe são próprias. Para além de, por meios naturais, regular o metabolismo de diversas substâncias (água, sódio, potássio, etc.) e de eliminar outras que são tóxicas, também produz hormonas que regulam funções muito importantes, designadamente, entre outras, as que promovem a formação dos glóbulos vermelhos do sangue e as que regulam regeneração dos ossos. Por isso, e por permitir que o doente se liberte de algumas das restrições impostas pela diálise, a transplantação renal é a modalidade terapêutica que faculta uma melhor qualidade de vida e uma maior esperança de vida.

A transplantação é realizada num centro autorizado para efetuar este tipo de intervenções por uma equipa de profissionais (cirurgiões, nefrologistas, anestesistas, imunologistas, enfermeiros, etc.) com experiência na técnica.

O rim, colhido de um cadáver ou de um dador vivo (Fig.13), é introduzido na cavidade abdominal (Fig. 14) e, geralmente, colocado numa fossa ilíaca Fig. 15).



Fig. 13 – Rim preparado para ser implantado



Fig. 14 - Implantação do rim na cavidade abdominal

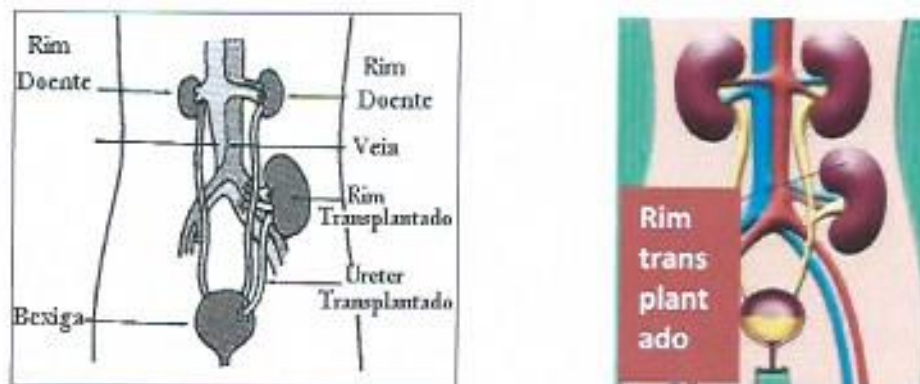


Fig. 15 - Esquemas da localização final do rim transplantado

A intervenção é efectuada sob anestesia geral e é possível que, durante ou após a intervenção, seja necessário administrar sangue ou suas frações (plasma sanguíneo, glóbulos vermelhos, etc.).

Antes da **transplantação** é necessário efectuar algumas análises e outros exames para averiguar se estão reunidas as condições para que o doente possa ser operado e receber o **transplante**. É importante detectar possíveis focos infecciosos (dentes, vesícula, etc.) e outras patologias que possam exigir tratamento prévio ou que possam ser contra-indicações definitivas para a **transplantação**.

Outras análises a serem efectuadas antes da **transplantação** destinam-se a determinar o seu grau de compatibilidade com um potencial dador e, assim, a reduzir ao mínimo o risco de **rejeição** que os sistemas de defesa do DRC poderão desencadear face a um novo órgão introduzido no seu corpo "que não reconhecem como seu".

Apesar de tudo o que foi dito, a **transplantação renal** não é isenta de riscos e de complicações.

Como adiante explanaremos, embora seja para hoje a preparação da implementação e do desenvolvimento de um programa nacional de transplantação renal, o seu arranque só será possível daqui por uma década.

c) Tratamento médico conservador

Nos últimos 20 anos tem-se vindo a assistir à implementação do TMC que tem como destinatários preferenciais os IRCT em que os TSFR não perspectivam o prolongamento de vida ou a melhoria da sua qualidade.

O **tratamento conservador** consiste na aplicação de medidas terapêuticas sem recorrer à **diálise** nem à **transplantação renal**.

As indicações para esta modalidade de tratamento da insuficiência renal crónica avançada são as situações em que o tratamento interventivo (**diálise** e **transplantação**) não se encontra indicado ou não é possível efectuá-lo ou, ainda, quando não faculta uma esperança e uma qualidade de vida superiores à oferecida pelo **tratamento conservador**.

O tratamento conservador da insuficiência renal crónica avançada consiste na aplicação de tratamentos não invasivos e de medidas cujos objetivos são:

- Eliminar ou atenuar os sintomas de doença, proporcionando o maior bem-estar e o menor sofrimento possíveis
- Fornecer apoio não diferenciado (acompanhamento, alimentação, higiene pessoal, levante, manutenção do domicílio) quando necessário

Para alcançar esses objetivos é necessário contar com uma equipa polivalente constituída por elementos diferenciados de cuidados continuados e paliativos (que inclui médicos, enfermeiros e outros elementos) que acompanhará o doente no seu domicílio ou onde estiver a viver.

No caso de não ser possível assegurar a assistência atrás descrita, como acontece em Angola que não dispõe de uma rede de cuidados continuados, é aconselhável que esta modalidade não seja a sua implementada.

2 – A DRC no Mundo

A DRC tem vindo a assumir, em todo o mundo, foros de pandemia, calculando-se que, actualmente, atinja cerca de 500 milhões de indivíduos (prevalência de cerca de 7%).

Nos países com maior desenvolvimento (América do Norte, Europa ocidental, Austrália e Japão), onde se admite que a totalidade dos doentes renais crónicos que atingem o estadió de IRCT são diagnosticados e tratados (por HD, DP, TR ou TMC), o número de doentes DRC que atingem o estadió de IRCT é de 2%.

Isto permite deduzir que, no Mundo, se todos os doentes com IRCT fossem diagnosticados e tratados de forma adequada, haveria cerca de 10 milhões de indivíduos em TSFR ou TMC.

Todavia, sabe-se que esse número não atinge os 2 milhões. Haverá, portanto, à volta de 8 milhões de indivíduos que anualmente morrem em IRCT sem terem acesso ao tratamento que lhes permitiria prolongar a vida ou melhorar a sua qualidade.

3 - Tratamento da IRCT em Angola. Situação actual

Até ao ano de 2000, a República de Angola dispunha, apenas, de quatro monitores de HD, que provinham do tempo da Guerra Colonial, instalados no Hospital Militar Principal, em Luanda.

Eram utilizados no tratamento de doentes com IRA e de um escasso número de IRCT. A quase totalidade destes doentes era tratada no estrangeiro.

Naquele ano, o Centro de Hemodiálise Pluribus-Angola, sediado no Hospital Américo Boavida, inicia a sua actividade, permitindo o repatriamento de muitos doentes com IRCT que prosseguiam o seu tratamento em diversos países.

Após o arranque do tratamento intra-fronteiriço da DRC, várias outras unidades de diálise foram surgindo, primeiro em Luanda e, depois, noutras cidades (Quadro 1).

Quadro 1
Unidades de HD e nº de IRCT tratados (Setembro 2014)

Província	Unidades em actividade	Doentes	
		Número	Percentagem
Luanda	CHPA (HAB)	301	23,59%
	Hospital Militar Principal	150	11,76%
	Girassol	50	3,92%
	Josina Machel	350	27,43%
	Prenda	100	7,84%
	Multiperfil	160	12,54%
	Subtotal (Luanda)	1111	87,07%
Benguela	Hosp. Municipal Benguela	70	5,49%
	Hosp. Geral do Lobito	50	3,92%
	Subtotal (Benguela)	120	9,40%
Huambo	Hosp. Central do Huambo	45	3,53%
	Subtotal (Huambo)	45	3,53%
Total (Angola)		1276	100%

4 – Estimativa da evolução do número de doentes em HD em Angola

Para perspectivar a evolução anual do número médio de doentes em HD, é necessário conhecer:

- o número de doentes em HD no final de cada ano;
- a expectativa do número de novos doentes que, no ano, iniciam tratamento em HD;
- o número esperado de falecimentos no ano entre os doentes em HD;
- o número de doentes que, durante o ano, são transferidos para outras modalidades terapêuticas (TR, DPC, TMC) ou que abandonam o tratamento.

Conhecidos ou estimados que sejam estes valores, é possível prever, ainda que de forma grosseira, o número médio anual (prevalência média anual) de doentes em HD, como mais adiante veremos.

(1)
$$\text{PrMd} = \text{N}^{\circ}\text{A}_{-1} + \text{In}/2 - \text{F}/2 - \text{Out}/2$$

em que

PrMd - é o número médio expectável no ano de doentes em HD

N^oA₋₁ - é o número de doentes em HD no final do ano anterior

In - é o número expectável de doentes que iniciarão HD no ano

F - é o número expectável de doentes em HD falecidos no ano

Out - é o número de doentes que, durante o ano, são transferidos para outras modalidades terapêuticas (TR, DPC, TMC) ou que abandonam o tratamento

Ora, em Angola, estes parâmetros são, com raras exceções, desconhecidos ou de validade duvidosa. Assim, recorreremos a metodologia que, embora especulativa, nos parece ser a mais apropriada para suprir a insuficiência de informação e que, de seguida, passamos a expor.

A) Metodologia prosseguida

- Estimativa do número de doentes (prevalência) a 31 de Dezembro de 2014:

Havendo unidades de HD que não se encontram saturadas, a expansão do programa de HD num país é cerca de 3 a 5% por ano. Faltando um trimestre para o final de 2014, optou-se por prever um aumento de 1% dos números referentes a Setembro (Quadro II).