



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA

1/2023

Maria Luzia Tamega Soares Moliterno, Cap Med

**Classificação de risco de doença renais nos beneficiários do Sistema de Saúde
do Hospital de Força Aérea do Galeão**

Rio de Janeiro
2023

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE
OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE
OFICIAIS 1/2023

Maria Luzia Tamega Soares Moliterno, Cap Med

**Classificação de risco de doença renais nos beneficiários do Sistema de Saúde
do Hospital de Força Aérea do Galeão**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, com requisito para aprovação no Curso de Especialização *Lato sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Gestão em Saúde

Orientador: **Alexandra** Vidal Pedinotti Zuma,
Maj Farm

Rio de Janeiro
2023

Maria Luzia Tamega Soares Moliterno, Cap Med

**Classificação de risco de doença renais nos beneficiários do Sistema de Saúde
do Hospital de Força Aérea do Galeão**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da
Aeronáutica.

Aprovado por:

Alexandra Vidal Pedinotti Zuma, Maj Fam
EAOAR

Danilo Bichir, Cap Inf
EAOAR

Rio de Janeiro

2023

RESUMO

A Doença Renal Crônica afeta milhares de adultos no Brasil e no mundo, com prevalência exponencialmente crescente nos últimos anos, tendo o diabetes *mellitus* e a hipertensão arterial sistêmica como suas principais causas. No Sistema de Saúde da Aeronáutica, e mais especificamente no Hospital de Força Aérea do Galeão, é observado aumento dos atendimentos de pacientes portadores de Doença Renal Crônica em estágio avançado. O presente ensaio defende a implantação de um protocolo de classificação de risco renal pelo médico do Centro de Atenção Integral à Saúde, pela triagem do tratamento de Doença Renal Crônica nos beneficiários do Hospital de Força Aérea do Galeão. Argumenta-se, primeiramente, que a implantação desse protocolo reduziria a mortalidade por meio do diagnóstico precoce da Doença Renal Crônica, bem como a necessidade de diálise. O segundo argumento sugere que a classificação do risco renal dos pacientes no Centro de Atenção Integral à Saúde permite a resolução de casos leves, mitigando o encaminhamento para o especialista e disponibilizando-o para a assistência dos pacientes mais graves no Hospital de Força Aérea do Galeão. Desta forma, este ensaio contribui para destacar a importância da implementação do protocolo, com treinamento da equipe do Centro de Atenção Integral à Saúde, favorecendo a redução de custos pela Força Aérea Brasileira e a otimização dos atendimentos nefrológicos ambulatoriais. O protocolo também pode ser estendido para outras especialidades do Sistema de Saúde da Aeronáutica, refletindo a preocupação da Diretoria de Saúde da Aeronáutica com a qualidade em saúde de seus beneficiários.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica. Protocolo. Fatores de Risco. Nefrologista. Atenção Primária.

1 INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) é considerada uma das epidemias do século XXI, constituindo um sério problema médico e de saúde pública em todo o mundo. Estima-se que 8 a 10% da população adulta mundial apresente alguma forma de dano renal, com estimativa de aumento da prevalência entre 5 a 7% ao ano (SMART *et al.*, 2014). A DRC é definida como a perda progressiva e irreversível da função dos rins, e duas de suas principais causas são a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o diabetes *mellitus*. Nos casos mais graves, a diálise é a única medida terapêutica. A DRC é uma patologia insidiosa, responsável por mudanças drásticas na qualidade de vida dos pacientes, e classificada em 4 fases: leve, moderada, severa e falência renal (KDIGO, 2012).

O Hospital Força Aérea do Galeão (HFAG) é um hospital de quarto escalão que atende pacientes com disfunções renais classificadas como moderadas e severas. É de suma importância o diagnóstico na fase leve, que pode ser identificada pelos médicos de família que estão inseridos no Centro de Atenção Integral à Saúde (CAIS), cujo foco do atendimento é a atenção primária em saúde. Diante da complexidade da DRC, é evidente que o tratamento precoce diminui custos para a instituição e promove qualidade de vida para o paciente, evitando a evolução para as fases moderadas e severas, que exigem tratamentos mais onerosos.

O CAIS é a porta de entrada dos beneficiários no Sistema de Saúde da Aeronáutica (SISAU). Sua resolutividade, segundo o Pacto de Gestão (Brasil, 2021), deve ser de 80%, ou seja, apenas 20% dos pacientes devem ser encaminhados ao especialista. O fluxo de pacientes entre o CAIS e o serviço especializado de nefrologia deve ser aprimorado com a criação de um protocolo de classificação de risco renal, otimizando recursos humanos e orçamento.

Diante do contexto apresentado acima, a tese defendida neste trabalho é a implantação de um protocolo de classificação de risco renal pelo médico do CAIS como conduta de triagem para tratamento de DRC nos beneficiários do HFAG. Primeiramente, argumenta-se que a implantação deste protocolo reduz a mortalidade por diagnóstico precoce de DRC. Ressalta-se também que a classificação do risco renal dos pacientes no CAIS permite a resolução dos casos leves, mitigando o encaminhamento para o especialista, disponibilizando-o para a assistência dos pacientes mais graves no HFAG.

2 DESENVOLVIMENTO

Em 2020, ocorreu um marco para a criação da Atenção Primária em Saúde (APS) no SISAU, com a publicação do Manual da Gestão da Qualidade em Saúde (MCA 160-6 2022) (Brasil, 2022) e do Pacto de Gestão contido no Boletim do Comando da Aeronáutica (BCA) 106 (BRASIL, 2021). Esse marco visava a otimização de recursos humanos e orçamento, materializada com o surgimento do CAIS nas Organizações de Saúde da Aeronáutica (OSA) e nos grupamentos de saúde do SISAU. A correta utilização dos médicos de família, que são a porta de entrada para todo o sistema de saúde da Força Aérea Brasileira (FAB), tem aumentado a eficiência do tratamento de diversas patologias, como a DRC, com o objetivo de garantir a integralidade do cuidado pelo CAIS.

A DRC afeta milhares de pessoas no Brasil e no mundo, e sua prevalência é crescente nos últimos anos (MOURA-NETO *et al.*, 2022). Observa-se um estreito relacionamento dessa patologia na morbidade dos pacientes, especialmente com doenças cardiovasculares associadas (AMMIRATI, 2020). As doenças renais são classificadas em estágios, e essa classificação é baseada na Taxa de Filtração Glomerular (TFG) e dividida em fases: fase leve (89-60 ml/min), moderada (60-45 ml/min), severa (45-15 ml/min) e falência renal (<15 ml/min) (K/DOQI *et al.*, 2022).

Conforme descrito por K/DOQI *et al.* (2022), a TFG reflete a capacidade de filtração do sangue pelos rins. A estimativa dessa taxa é estimada a partir da creatinina, que é um exame laboratorial simples e de baixo custo realizado nas rotinas ambulatoriais. Em razão da acessibilidade, essas vantagens tornam a creatinina e a TFG excelentes preditores de classificação de risco renal pela APS no CAIS do HFAG.

2.1 A classificação de risco renal e mortalidade

A APS é caracterizada como a porta de entrada do paciente no hospital e como o local privilegiado de gestão do cuidado dos usuários. Para isso, é fundamental que essa atenção tenha alta resolutividade (BRASIL, 2016).

O CAIS Galeão representa um movimento fundamental para alcançar os objetivos de ampliação do acesso, qualificação da atenção e incremento da eficiência do sistema de saúde da FAB. O CAIS tem ainda a missão conjunta de imprimir ações

que promovam e protejam a saúde, previnam agravos e propiciem o diagnóstico, tratamento e reabilitação, quando necessário. Com essa afirmação, é possível depreender que o modelo tratamento tem a capacidade de reduzir custos e reduz a mortalidade. A utilização do CAIS nos pacientes nefrológicos, dessa forma, mudará o cenário atual da nefrologia na instituição, que evidencia um aumento do atendimento no ambulatório da fase avançada.

Segundo Moura-Neto *et al.* (2022), a DRC apresenta como principais comorbidades correlacionadas à sua presença a HAS, o diabetes mellitus e as doenças cardiovasculares. Com isso, é importante o controle e tratamento destas condições, a fim de conter a evolução dos quadros para lesão renal nos pacientes acometidos, consequentemente reduzindo a mortalidade.

A DRC tem um impacto importante sobre a mortalidade dos pacientes. A organização do tratamento é fundamental para retardar a progressão da disfunção renal, e tem impacto positivo no prognóstico. Outro aspecto importante é a preparação para o tratamento da diálise, que diminui as complicações (AMMIRATI, 2020). Com o encaminhamento na fase moderada, conforme orientações constantes em Bastos e Kriztajn (2011), o nefrologista poderá preparar esses pacientes para o início do tratamento dialítico, com programação do acesso vascular definitivo, cateter de longa permanência e fístula arteriovenosa realizado no HFAG pela equipe vascular. Assim, com a implantação do protocolo de classificação de risco renal, torna-se institucional o encaminhamento ágil do médico do CAIS para o nefrologista, evitando todos os desdobramentos citados acima e, especialmente, gerando um impacto na diminuição da mortalidade.

Segundo Pfuetzenreiter *et al.* (2007), os pacientes com insuficiência renal crônica referenciados tardiamente ao tratamento nefrológico especializado apresentam uma maior taxa de mortalidade. No HFAG, essa tendência se confirma; como consequência deste encaminhamento tardio há o aumento de pacientes em tratamento dialítico nas unidades fechadas, com uma maior taxa de mortalidade nestes setores. Dessa maneira, o encaminhamento de pacientes com DRC tem o potencial de reverter e retardar a progressão da doença, sendo foco-chave de iniciativas na área de doença renal, reduzindo a mortalidade.

Diante do exposto, a implantação do protocolo de risco renal pelo CAIS reduzirá a mortalidade dos pacientes renais no HFAG, ao realizar o encaminhamento para o especialista, possibilitando o controle da doença renal.

2.2 Otimização do fluxo de atendimento de casos leves

O aumento da eficiência do tratamento da DRC, no contexto da gestão em saúde, é baseado no gerenciamento adequado de recursos humanos, com a construção de fluxos e processos direcionados em prol da saúde do paciente. Dermindo, Guerra e Gondinho (2020) reiteram esse pensamento, quando afirmam que a eficiência em saúde é um esforço dos gestores em realizar atribuições com diligência e busca de resultados positivos para o serviço, no que tange à aplicação dos recursos financeiros e satisfatória entrega da prestação de saúde necessária à comunidade. Além do objetivo na resolutividade do atendimento no CAIS, há também uma preocupação da Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) com a redução de gastos, o que envolve internações desnecessárias, todo o apoio ao diagnóstico e tratamento, otimização da equipe e custos.

No HFAG, o CAIS Galeão foi inaugurado no ano de 2022, sob a responsabilidade da atenção básica e missão de garantia de um atendimento humanizado e resolutivo. Nessa meta, a cada dez pacientes atendidos no CAIS por questões que envolvem problemas renais, apenas dois devem ser encaminhados ao especialista em nefrologia. Isso evidencia que o tratamento precoce diminui custos e promove qualidade de vida.

No estudo de Pena *et al.* (2012) é evidenciado que os médicos mais jovens solicitam mais exames renais, o que reflete positivamente em uma maior atenção médica para a DRC, como um problema controlável em nível primário. Portanto, caso não seja trabalhado o acompanhamento desses pacientes em um sistema não verticalizado, haverá excesso de demanda com pouca disponibilidade de especialistas e alto custo de atenção especializada. Essa observação destaca a importância da classificação da doença no estágio inicial pelo médico do CAIS como determinante para evitar a evolução da doença renal, evitando a sobrecarga do especialista e permitindo a sua destinação apenas a casos mais graves. A APS tem um papel fundamental no acompanhamento de casos leves, e o médico do CAIS é fundamental para a oferta do cuidado em saúde continuado aos pacientes que apresentam alterações renais leves.

Neste contexto, os protocolos de encaminhamento são ferramentas que têm como foco a creatinina, exame de urina e ultrassonografia renal, vislumbrando a

disfunção renal. Segundo Smart *et al.* (2014), os médicos da APS estão aptos a acompanhar pacientes com alteração renal na fase inicial, com controle da pressão arterial e glicemia, e oferta de orientações nutricionais e de controle ou evitação da anemia. Diante do exposto, o objetivo das medidas sugeridas nesta tese é reduzir o número de atendimentos desnecessários pela nefrologia do HFAG, resolvendo os casos leves e permitindo que o nefrologista acompanhe os pacientes mais graves.

O serviço de nefrologia do HFAG, referência em atendimentos ambulatoriais da FAB, visa que com a execução do protocolo de doenças renais pelo CAIS Galeão, haja redução nos atendimentos desnecessários na clínica, otimizando o atendimento dos pacientes e permitindo que a equipe se dedique aos pacientes internados. Isso é especialmente importante, pois o HFAG possui muitas especialidades que requerem avaliação, principalmente nos setores fechados, onde são realizadas as hemodiálises de urgência. Reafirma-se que, com o uso do protocolo de risco renal, os pacientes que necessitam do atendimento do especialista otimizam o fluxo de atendimento, atingindo o previsto no MCA 160-6 (Brasil, 2022), cuja taxa de resolutividade do CAIS deve ser de 20%.

3 CONCLUSÃO

A prevalência da DRC avança ao longo dos anos em vários países, inclusive no Brasil. O diagnóstico precoce da doença renal em estágio inicial e o encaminhamento imediato ao nefrologista são associados a uma redução no ritmo de progressão do quadro, assim como a necessidade de diálise e redução de custos associados à DRC.

No serviço de Nefrologia do HFAG, o número de atendimentos de pacientes portadores de IRC na fase avançada aumentou significativamente e, com isso, a assistência ao paciente renal crônico deve ser reformulada e reestruturada. A ideia da inclusão do protocolo de risco renal surgiu nesse cenário, com o intuito de aumentar a eficiência do tratamento da DRC.

A aplicação do protocolo de doenças renais pelo médico do CAIS, realizado por uma equipe bem treinada, visa ao diagnóstico inicial da doença renal com redução da mortalidade por impedir a falência renal e, conseqüentemente, redução de custos hospitalares ao encaminhar o nefrologista nas fases moderada e avançada. Além disso, observa-se uma diminuição do encaminhamento ao especialista, com

acompanhamento dos casos leves pelo CAIS e disponibilizando este profissional para os pacientes de maior gravidade no HFAG, otimizando o atendimento dos beneficiários.

Diante do exposto, este ensaio defendeu a tese de que a implantação do protocolo de risco renal no HFAG trará benefícios para a FAB na medida em que aumenta a eficiência do tratamento do paciente renal crônico com diagnóstico precoce, evitando desfechos desfavoráveis da doença, com diagnóstico na fase inicial e encaminhamento ao especialista na fase moderada e avançada, proporcionando redução da mortalidade com redução dos custos hospitalares despendidos pelo SISAU. Isso pode também servir de modelo de excelência para as demais especialidades do SISAU, refletindo a preocupação da DIRSA com a qualidade em saúde de seus beneficiários.

REFERÊNCIAS

AMMIRATI, A. L. Chronic kidney disease. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 66, p. s03-s09, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/MSYFJQpZVgQdc69PGyqN3TS/abstract/?lang=en>. Acesso em: 12 fev. 2023.

BASTOS, M. G.; KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 33, p. 93-108, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/x4KhnSzYkqg8nKSCyvCqBYn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Endocrinologia e nefrologia: protocolos de encaminhamento da atenção básica para atenção especializada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. v.1.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Centro de Documentação da Aeronáutica. **Boletim do Comando da Aeronáutica n.º 106**. *Mimeo*: Rio de Janeiro, 10 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Saúde. **MCA 160-6: Manual da Gestão da Qualidade em Saúde**. Brasília: Ministério da Defesa, 2022.

DERMINDO, M. P.; GUERRA, L. M.; GONDINHO, B. V. C. O conceito eficiência na gestão da saúde pública brasileira: uma revisão integrativa da literatura. **Journal of Management & Primary Health Care**, v. 12, p. 1-17, 2020. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/972>. Acesso em: 23 fev. 2023.

KIDNEY DISEASE IMPROVING GLOBAL OUTCOMES. KDIGO. CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. **Kidney International**, v. 3, p. 1-150, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/RMwrNXPp5D8mcwXBjtBKkJ/?lang=pt>. Acesso em: 11 fev. 2023.

KIDNEY DISEASE OUTCOME QUALITY INITIATIVE *et al.* K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation classification stratification. **American Journal of Kidney Disease**, v. 39, n. 2, p. S1-S246, 2002. Disponível em: <https://cir.nii.ac.jp/crid/1571417125672527232>. Acesso em 10 fev. 2023.

MOURA-NETO, J. A. *et al.* **Condutas em nefrologia clínica e diálise: como eu faço?** Santana de Parnaíba, SP: Editora Manole, 2022.

PENA, P. F. A. et al. Cuidado ao paciente com Doença Renal Crônica no nível primário: pensando a integralidade e o matriciamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 3135-3144, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/DHzkDNrgYC8D6rXfXyWPPgL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 fev. 2023.

PFUETZENREITER, F. *et al.* Morbidade e mortalidade em hemodiálise: importância do seguimento pré-dialítico e da fonte de financiamento. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 29, n. 1, p. 19-24, 2007. Disponível em: https://bjnephrology.org/wp-content/uploads/2019/08/jbn_v29n1a5.pdf. Acesso em: 11 fev. 2023.

SMART, N. A. et al. Early referral to specialist nephrology services for preventing the progression to end-stage kidney disease. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, p. 1-95, 2014. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007333.pub2/epdf/full>. Acesso em: 10 fev. 2023.