

Doença renal crônica dialítica e o condutor: perfil dos condutores em terapia renal substitutiva dialítica

Chronic dialytic kidney disease and the driver: profile of drivers undergoing dialytic renal replacement therapy

ALYSSON COIMBRA DE SOUZA CARVALHO¹

GUILHERME DURÃES RABELO²

ARILSON DE SOUSA CARVALHO JÚNIOR³

RESUMO

Introdução: A doença renal crônica (DRC) é uma enfermidade grave e progressiva, resultado da agressão renal por vários mecanismos patológicos diferentes, acometendo grande parte da população mundial, e, em decorrência da crescente demanda epidemiológica, vem sendo objeto de estudos e de nova padronização científica. A hemodiálise, utilizada no estágio final da doença, é uma terapia contínua, que interfere na vida cotidiana desses pacientes, ocasionando mudanças em suas rotinas, inclusive em relação à condução de veículos automotores.

Objetivo: Avaliar portadores de DRC submetidos a tratamento hemodialítico, buscando conhecer e identificar as complicações mais frequentes apresentadas na direção veicular após as sessões de hemodiálise, e demais assuntos pertinentes ao tráfego e a essa população. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo transversal e com abordagem quantitativa. Como método de pesquisa foi aplicado questionário dirigido a todos os pacientes condutores que realizam tratamento hemodialítico na Clínica Nefrológica de Minas Gerais – Clinemge, localizada na cidade de Belo Horizonte, Minas Ge-

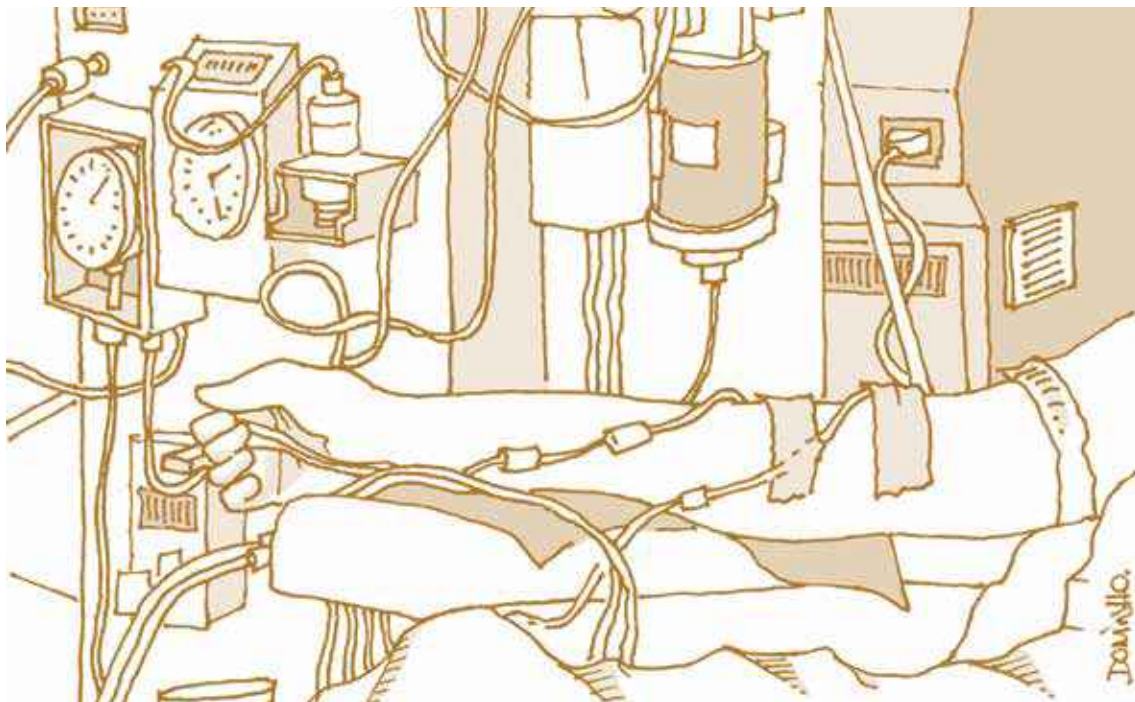
rais, relacionando diversos fatores: gênero, doenças de base, habilitação, uso do veículo como meio de deslocamento para a clínica, presença de sintomas durante a direção veicular, sintomas mais prevalentes, envolvimento em acidentes de trânsito e existência de orientação pelo Médico de Tráfego sobre os riscos inerentes à DRC dialítica e direção veicular. Foram entrevistados 86 pacientes condutores, que correspondem a 32,6% de um total de 264 pacientes que realizam regularmente o tratamento na clínica de hemodiálise. **Resultados:** As complicações citadas pelos condutores, que ocorreram em maior frequência durante a direção veicular, foram, em ordem decrescente, hipotensão (22%), cefaleia (18%), sudorese (17%), dor muscular (12%), fadiga (10%), hipoglicemia (8%), turvação visual (8%) e câibras (5%). Ainda dentre os 81 condutores habilitados, 75% disseram não ter recebido orientação pelo médico de tráfego, no momento do exame de aptidão física e mental, sobre os riscos inerentes à DRC dialítica e direção veicular.

PALAVRAS CHAVES: Doença Renal Crônica; Direção Veicular; Hemodiálise; Sintomas.

¹ Especialista em Medicina de Tráfego e Nefrologia.

² Especialista em Medicina de Tráfego, Cirurgia Geral e do Trauma, Coordenador do Curso de Medicina de Tráfego.

³ Especialista em Medicina de Tráfego e Urologia.



ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease is a serious and progressive illness, resulting from renal injury by several different disease mechanisms, affecting much of the world population and due to the growing epidemiological demand has been the subject of studies and new scientific standardization. Hemodialysis, used in the final stage of the disease, is a continuous therapy that interferes with everyday life of these patients causing changes in their routines, including in relation to traffic. **Objective:** To evaluate patients with CKD undergoing hemodialysis, seeking to know and identify the most frequent complications presented in vehicle direction after hemodialysis sessions, and other matters relevant to traffic and to this population. **Methods:** This is a descriptive study, with a cross-sectional and quantitative approach. As a research method, a survey was applied to all drivers who were patients undergoing hemodialysis in Nephrological Clinic – Clinemge, located in Belo Horizonte, Minas Gerais, listing several factors: gender, underlying diseases, type of licence, use of vehicle while commuting to the clinic, presence of symptoms while driving, most prevalent

symptoms, involvement in traffic accidents and the existence of guidance by a traffic doctor about the risks of dialysis and CKD vehicle direction. The final sample was composed of 86 driver patients, corresponding to 32.6% of a total of 264 patients who regularly perform the hemodialysis in the hemodialysis clinic. **Results:** The complications reported by drivers, which occurred at a higher frequency while driving a car were, in descending order, hypotension (22%), headache (18%), sweating (17%), muscle pain (12%), fatigue (10%), hypoglycemia (8%), blurred vision (8%) and cramps (5%). Furthermore, even among the 81 qualified drivers; 75% said they had not received guidance by a traffic doctor at the time of physical and mental fitness examination on the risks of dialysis and CKD vehicle direction.

KEYWORDS: Chronic Kidney Disease; Vehicle direction; hemodialysis; Symptoms.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica é considerada um problema de saúde pública em decorrência da sua incidência e prevalência, bem como pelas elevadas taxas de morbimortalidade que apresenta.

Consiste na perda progressiva e irreversível da capacidade dos rins em desempenhar a sua principal função, que é a manutenção da homeostase corporal devido às diversas funções básicas que exercem. Essa perda progressiva denomina-se doença renal crônica (DRC).

No início do século XXI, em 2002, foram elaboradas diretrizes que ajudaram na detecção precoce, melhorando a prevenção e fornecendo dados que contribuíram com informações sobre a DRC. A National Kidney Foundation (NKF) produz diretrizes de prática clínica através do Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQI)TM. Esse programa tem proporcionado diretrizes baseadas em evidências para todos os estágios da DRC e complicações relacionadas desde 1997, reconhecido em todo o mundo para melhorar o diagnóstico e tratamento da doença renal¹.

Estudos realizados pela KDOQI, financiados pela NKF, resultaram em diretrizes sobre a DRC. Hoje em dia, é amplamente aceita a definição da DRC que se baseia em alterações na taxa de filtração glomerular e/ou presença de lesão parenquimatosa mantidas por pelo menos três meses¹. O estudo apresentou uma classificação da DRC embasada em estágios de acordo com a TFG, como mostra a tabela a seguir¹:

De uma maneira clínica, definimos que o indivíduo é portador de DRC quando seu clearance de creatinina (exame que demonstra o grau de funcionamento renal) encontra-se menor que 60 ml/min/1,73m² de superfície corpórea e/ou quando o paciente apresenta evidência de lesão renal progressiva, principalmente proteinúria ou microalbuminúria.

No Brasil a incidência e a prevalência de DRC estão aumentando, o prognóstico permanece ruim e os custos do tratamento da doença são altíssimos. O número projetado atualmente para pacientes em trata-

Tabela 1 – Estadiamento e classificação da Doença Renal Crônica

Estágio	Filtração Glomerular (ml/min)	Grau de Insuficiência Renal
0	>90	Grupos de Risco para DRC Ausência de lesão renal
1	>90	Lesão renal com função renal normal
2	60-89	IR leve ou funcional
3	30-59	IR moderada ou laboratorial
4	15-29	IR severa ou clínica
5	<15	IR terminal ou dialítica

IR = Insuficiência Renal; DRC = Doença Renal Crônica
Fonte: Bastos & Kirstajn, 2011

mento dialítico e com transplante renal no Brasil está próximo dos 130.000, a um custo de R\$ 1,4 bilhão².

Essa perda progressiva e irreversível da função renal acarreta limitações significativas de caráter biopsicossocial afetando diretamente a qualidade de vida e as atividades inerentes ao cotidiano desses portadores. Afeta ainda a convivência com a cronicidade da doença e tem despertado a atenção e estudos sobre o modo de vida e as intercorrências clínicas relacionadas à doença que ocorrem durante a direção veicular.

O Brasil apresenta um número superior a 100.000 pacientes em terapia renal substitutiva (TRS), dados do Censo de Diálise de 2013, com projeção de mais de 30.000 novos casos anuais. A maioria desses pacientes (84%) são tratados pelo SUS – Sistema Único de Saúde.

A DRC não se comporta como outras doenças de caráter transitório ou temporário, e os tratamentos disponíveis para DRC classe funcional IV sintomática ou V são: diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC), diálise peritoneal automatizada (DPA), diálise peritoneal intermitente (DPI), hemodiálise (HD) e o transplante renal (Tx Renal). A hemodiálise é a principal terapia renal substitutiva utilizada, capaz de remover catabólitos do organismo e proceder às necessárias modificações do meio interno, dentre elas o controle volêmico.

No caso das DRC em terapia renal substitutiva, o doente se vê diante de inúmeras restrições que

alteram seu modo de viver e de desempenhar atividades básicas rotineiras, como conduzir veículos, e seu deslocamento pode oferecer riscos à sua integridade física e a demais usuários das vias. De modo semelhante percebem-se os transtornos ocasionados com a locomoção desses portadores de DRC até um centro de atendimento especializado e o retorno para seus ambientes familiares.

A maioria dos condutores portadores de DRC em tratamento hemodialítico relatam desconhecer os riscos inerentes à direção veicular, principalmente após o término das sessões de hemodiálise.

Associa-se a essa falta de informação a ausência de diretrizes médicas específicas e resoluções dos Órgãos Reguladores do Sistema Nacional de Trânsito, em relação ao Exame de Aptidão Física e Mental para obtenção da Permissão para Dirigir ou por ocasião da renovação da Carteira Nacional de Habilitação para pacientes portadores de DRC em seus diversos estágios³.

Os pacientes em modalidade de tratamento hemodialítico apresentam, em sua maioria, intercorrências decorrentes desse tratamento que interferem diretamente nas habilidades necessárias para a direção veicular.

Alguns sintomas são mais frequentes por ocasião da direção veicular e, por serem menos graves, são de rápida resolução, como náuseas, cefaleia e mialgia. Outros, também frequentes, porém, mais graves, podem ocasionar riscos à vida do paciente e de terceiros, como: hipotensão arterial, hipoglicemia e câibras musculares. Destaca-se ainda a ocorrência de sintomas graves, como arritmias cardíacas, dor torácica e acidentes cerebrovasculares.

Em geral para os pacientes portadores de DRC estágio final, a sessão de hemodiálise é realizada três vezes por semana, com duração máxima de quatro horas. Porém o nefrologista assistente poderá realizar modificações no tempo e número de sessões semanais a partir da avaliação individualizada do paciente.

Dentro desse contexto, associa-se o risco presente a esses pacientes que ao final da sessão de

hemodiálise dirigem seu próprio veículo no retorno para suas residências.

Essa preocupação origina-se a partir da constatação de que grande parte dos pacientes em hemodiálise é habilitada e dirige seu próprio veículo nas idas e vindas para as clínicas de hemodiálise.

Em decorrência das tantas variadas limitações impostas pela doença e seu tratamento, não seria humano impor outras visando proibir definitivamente o exercício de uma atividade rotineira, mas sim orientar e adequar o desempenho dessa atividade com as limitações e intercorrências clínicas oriundas da terapia.

Por não terem sido encontradas pesquisas na literatura sobre essa temática, e com o propósito de preencher lacunas no conhecimento dessa população, o presente estudo teve por objetivo avaliar o perfil dos condutores em terapia renal substitutiva dialítica na condução veicular e no trânsito após as sessões de hemodiálise, uma vez que o tema ainda é abordado de forma incipiente pela Medicina de Tráfego e Órgãos Reguladores do Sistema Nacional de Trânsito.

MÉTODOS

Trata-se de estudo de abordagem quantitativa descritivo do tipo transversal.

O local de estudo escolhido foi a Clínica Nefrológica de Minas Gerais – Clinemge, localizada no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, e que atende pacientes portadores de doença renal crônica.

A escolha se deu por ser um local de vivência de trabalho do pesquisador e atender pacientes vinculados aos objetivos deste estudo.

Trata-se de uma clínica conveniada, localizada fora do ambiente hospitalar que atende 264 pacientes, os quais realizam regularmente o tratamento hemodialítico em três turnos diários: manhã, tarde e noite. Possui 44 máquinas de hemodiálise em funcionamento para esse atendimento e máquinas reserva para a ocorrência de qualquer eventualidade.

Dos pacientes atendidos, os que não possuem

convênio médico são encaminhados pela Comissão Municipal de Nefrologia e o tratamento é custeado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Segundo dados do Censo de Diálise de 2013, da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), 84% dos pacientes em TRS são tratados pelo SUS⁶.

Para a realização do estudo foram cumpridas todas as etapas inerentes aos aspectos éticos da pesquisa. Foi solicitada ao Diretor Geral da clínica a permissão para a realização e todos os pacientes selecionados foram comunicados dos objetivos do estudo e consultados sobre a aceitação da participação.

Os critérios adotados para a inclusão dos participantes foram: ser um paciente renal crônico em tratamento hemodialítico na clínica, ser condutor de veículo automotor, estar enquadrado na faixa etária entre 18 e 70 anos e aceitar participar do estudo.

A amostra foi selecionada aleatoriamente. Foram entrevistados 86 pacientes condutores, dos sexos feminino e masculino, o que corresponde a 32,6% dos pacientes atendidos regularmente na clínica.

Para a coleta de dados foi escolhido um instrumento simples e de fácil aplicação e entendimento, o questionário estruturado com questões que abordam a vida do paciente em tratamento hemodialítico, sua locomoção para a clínica, principais sintomas apresentados após a sessão, e questões sobre as orientações recebidas pelo Médico de Tráfego no momento da primeira habilitação ou durante a renovação de sua CNH.

A abordagem foi realizada na própria clínica durante a sessão de hemodiálise, em todos os turnos de atendimento e em diferentes dias da semana.

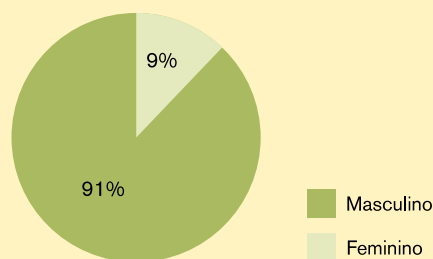
As sessões de hemodiálise são realizadas de três a quatro vezes por semana, criando um vínculo afetivo entre os profissionais que compõem a equipe e o paciente. Esse fato facilitou a adesão dos pacientes abordados, não havendo recusa. Pelo tempo de permanência de três a quatro horas, a coleta foi enriquecida com relato de detalhes complementares às questões propostas no instrumento da coleta de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o objetivo de identificar as variáveis que interferem na vida do paciente em TRS durante a direção veicular e as informações oriundas do questionário aplicado, analisou-se estatística do trabalho, diante da interpretação dos resultados dos 86 pacientes que preencheram os critérios de inclusão.

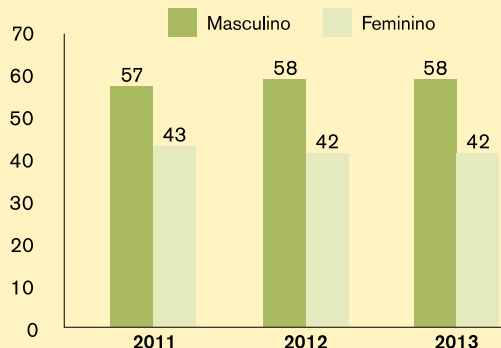
O perfil dos participantes desta pesquisa é na maioria homens (91%).

Gráfico 1 - Gênero do condutor em TRS Dialítica



Os dados divulgados pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (Censo de Diálise 2013) mostram essa realidade, em que 58% dos pacientes em tratamento com a TRS são do sexo masculino e 42% do sexo feminino⁴.

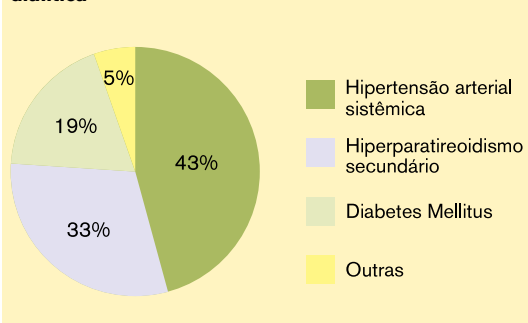
Gráfico 2 - Distribuição de pacientes em diálise por sexo



Fonte: Censo da Sociedade de Nefrologia 2013

Os sintomas apresentados nas variáveis mostram uma prevalência de doenças já conhecidas como causadoras de danos renais progressivos, como: hipertensão arterial sistêmica – HAS (43%) e diabetes mellitus – DM (33%), que incidem diretamente nos sintomas mais comuns ocorridos, principalmente, durante a última hora da sessão de hemodiálise. O Censo de Diálise⁴ apresenta a HAS (35%) e DM (30%) como os maiores índices de diagnóstico de base dos pacientes em diálise. Esses sintomas constituem fatores de risco para a direção veicular. Observa-se ainda um grande número de pacientes portadores de Hiperparatireoidismo Secundário a DRC, com grande relevância para este estudo, pois esses pacientes podem apresentar fragilidade óssea e articular com conseqüente limitação para a direção veicular, nos casos mais avançados. Há evidências de que a HAS, com prevalência neste estudo (43%), encontra-se como uma das maiores causas de DRC, levando o paciente a necessitar de terapia renal substitutiva.

Gráfico 3 – Doenças de base nos pacientes em TRS dialítica



Uma das variáveis relevantes para este estudo apresenta dados sobre os pacientes em terapia renal substitutiva e a direção veicular. Dos entrevistados, 94% são habilitados, dos quais 66% utilizam o veículo como meio de deslocamento para a clínica de diálise.

Um percentual significativo para uma população de DRC que, segundo a SBN, apresenta aproximadamente 30.000 novos casos por ano. Este mesmo estudo mostra também que é cada vez maior

Gráfico 4 – Condutores habilitados e não habilitados em TRS dialítica

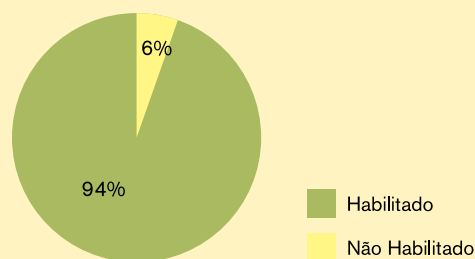
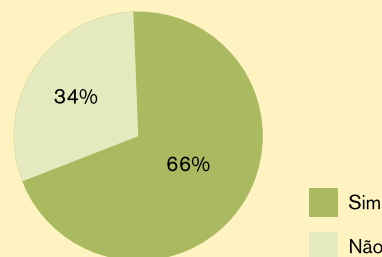


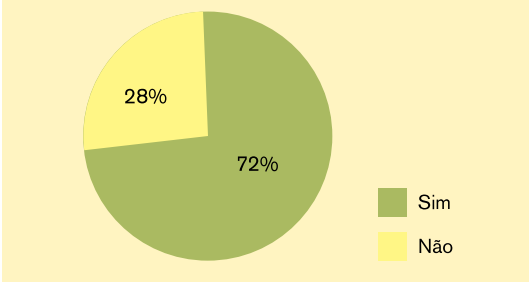
Gráfico 5 – Uso do veículo como meio de deslocamento para a clínica de diálise



o número de pacientes em idade produtiva, o que significa que cada vez mais pacientes em terapia renal substitutiva, que ocorre de três a quatro vezes por semana, trafegam pelas vias nesse percurso. A relevância deste estudo se apresenta na forma de alertar os médicos Nefrologistas e Especialistas em Medicina de Tráfego no sentido de orientar esses condutores dos riscos prováveis dessa atividade em decorrência dos sintomas apresentados após as sessões de hemodiálise. Essa variável constitui uma grande preocupação, uma vez que (72%) dos pacientes entrevistados relataram a ocorrência de algum sintoma durante a direção veicular no trajeto de volta para suas residências.

A presença de diversos sintomas ocorridos após as sessões de hemodiálise foi citada pela maioria dos entrevistados. Alguns causam grande desconforto, mas não impedem a direção veicular, como: sudorese (17%); cefaleia (18%); dor muscular

Gráfico 6 – Ocorrência de sintomas durante direção veicular



(12%); fadiga (10%), e corroboram as orientações disponibilizadas a esses pacientes em cartilhas informativas do Ministério da Saúde ou de Conselhos de Nefrologia, nas quais consta apenas que dirigir não é proibido aos pacientes com DRC, pois ela por si só não afeta a sua habilidade de dirigir. Entretanto, alguns sintomas específicos são limitadores e incompatíveis com a direção veicular. Dentre eles, temos: hipotensão (22%); hipoglicemia (8%); turvação visual (8%) e câibras (5%). Com exceção da hipotensão, que ocorre com mais frequência, é leviano desconsiderar o risco presente em todos os outros que, embora ocorram com menor frequência, poderão resultar em sérias consequências, colocando em risco a vida do paciente condutor e da coletividade.

A incidência do envolvimento dos pacientes em tratamento hemodialítico com acidentes de trânsito após as sessões de hemodiálise não apresenta um percentual elevado em relação aos que não se envolveram. Dos entrevistados, 23% se envolveram em acidentes de trânsito nessa circunstância, ressaltan-

Gráfico 7 – Principais sintomas apresentados durante direção veicular

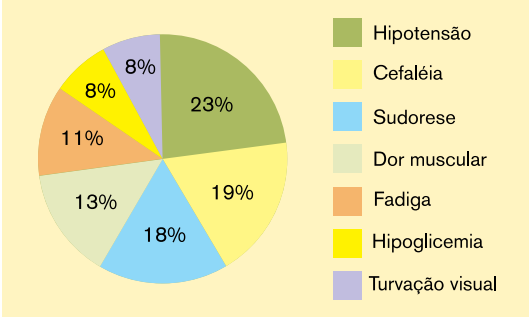
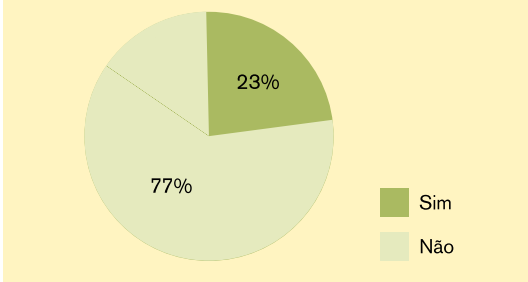


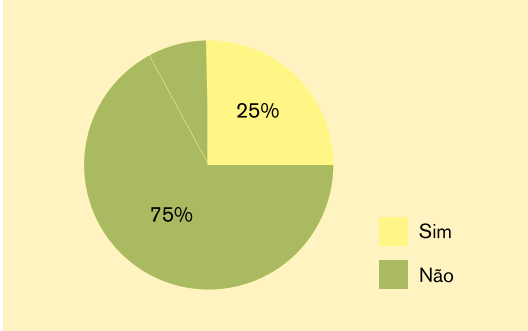
Gráfico 8 – Envolvimento em acidentes de trânsito durante retorno para o domicílio



do-se que qualquer índice que não esteja próximo de zero é preocupante e requer atenção.

Os pacientes em tratamento hemodialítico condutores de veículos, dentro do panorama atual, não recebem nenhum tratamento diferenciado em relação ao ato de dirigir. A situação se apresenta com maior gravidade quando esses pacientes relatam não terem recebido orientações médicas, do Nefrologista e/ou de modo específico pelo Médico Especialista em Medicina de Tráfego, sobre os riscos inerentes a DRC e direção veicular. Dos entrevistados, 75% disseram não ter recebido nenhuma orientação específica sobre a DRC e a direção veicular no momento do exame para obtenção ou renovação da CNH (Carteira Nacional de Habilitação). Essa variável foi a de maior relevância para o estudo que se propôs desde o início alertar para esse grave problema que afeta essa população específica.

Gráfico 9 – Existência de orientação médica sobre os riscos inerentes à direção veicular e DRC dialítica no momento do exame para renovação de CNH



CONCLUSÃO

Ao analisar os dados coletados e confrontá-los com a realidade do atendimento nas clínicas de hemodiálise, verifica-se a importância do referido estudo na elucidação das questões inicialmente propostas e na sua contribuição para o aprimoramento do atendimento médico e orientações aos pacientes portadores de DRC, bem como a necessidade de provocar uma ampla discussão para a regulamentação legal e específica para essa população que causa e sofre as consequências no exercício de suas atividades.

Os resultados deste estudo permitem considerar que os sintomas relatados pelos entrevistados são equivalentes aos apresentados pela literatura mundial.

A condução veicular após uma sessão de hemodiálise oferece sérios riscos à vida desses pacientes e da coletividade, necessitando, portanto, de uma ação ampla que envolva a todos os que estão diretamente ligados a essa situação, buscando soluções viáveis para que esse condutor permaneça com o seu direito de locomoção.

Uma das contribuições que se pretende com esse estudo diz respeito diretamente à função do Médico Especialista em Medicina de Tráfego, visto que o condutor portador de DRC em terapia renal substitutiva

dialítica precisa ser mais bem avaliado e orientado quanto aos possíveis riscos inerentes à direção veicular previamente e após uma sessão de hemodiálise.

É importante buscar um atendimento médico padronizado, através de orientações específicas publicadas ou por meio de diretrizes direcionadas aos portadores de DRC em todas as classes funcionais da doença.

O estudo alerta os Órgãos de Saúde e de Trânsito para a necessidade de uma legislação específica com normatizações pertinentes que visem oferecer maior segurança, bem como proteger a integridade física dessa população de condutores veiculares e dos demais envolvidos.

Vale ressaltar que o censo da SBN é uma iniciativa de fundamental importância para o conhecimento do tratamento dialítico em nosso país. Esse relatório fornece subsídios para o aprimoramento da assistência aos pacientes com DRC. Entretanto, ele não contempla em seus levantamentos o condutor veicular em terapia renal substitutiva.

Sem a pretensão de apresentar conclusões, uma vez que não se tem essa competência, fica registrado, através deste estudo, que essa população muito significativa necessita desse amparo legal e de orientações específicas.

Referências

1. Bastos CM, Kirstajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *J Bras Nefrol.* 2011;33(1):94-6.
2. Sociedade Brasileira de Nefrologia, Sociedade Brasileira de Urologia, Sociedade Brasileira de Pediatria, Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Doença renal crônica (pré-terapia

renal substitutiva): diagnóstico. São Paulo: Associação Médica Brasileira; 2011. (Projeto Diretrizes).

3. Associação Brasileira de Medicina de Tráfego. Estatuto Social da ABRAMET: reunião do Conselho Deliberativo para a reformado Estatuto Social [Internet]. São Paulo; 2009-2016. [citado 2016 jan. 09]. Disponível em http://www.ABRAMET.com.br/conteudos/institucional/estatuto_social/

4. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo de diálise 2013. São Paulo; 2014.