



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE PÚBLICA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA 2017

Lilian Ortensia Villalba Ferreira

Intervenção Educativa para contribuir a diminuição de Hiperlipidemias no município Ouro Verde –SC

Florianópolis, Janeiro de 2023

Lilian Ortensia Villalba Ferreira

Intervenção Educativa para contribuir a diminuição de
Hiperlipidemias no município Ouro Verde –SC

Monografia apresentada ao Curso de Especialização na Atenção Básica da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Especialista na Atenção Básica.

Orientador: Patrícia Haas
Coordenadora do Curso: Profa. Dra. Marta Inez Machado Verdi

Florianópolis, Janeiro de 2023

Lilian Ortensia Villalba Ferreira

Intervenção Educativa para contribuir a diminuição de Hiperlipidemias no município Ouro Verde –SC

Essa monografia foi julgada adequada para obtenção do título de “Especialista na atenção básica”, e aprovada em sua forma final pelo Departamento de Saúde Pública da Universidade Federal de Santa Catarina.

**Profa. Dra. Marta Inez Machado
Verdi**

Coordenadora do Curso

Patrícia Haas
Orientador do trabalho

Florianópolis, Janeiro de 2023

Resumo

Designam-se dislipidemias as alterações metabólicas lipídicas decorrentes de distúrbios em qualquer fase do metabolismo lipídico, que ocasionem repercussão nos níveis séricos das lipoproteínas. Segundo a OMS, dentre as principais dislipidemias, as causadas principalmente pelo elevado consumo de gorduras saturadas de origem animal, aliadas ao tabagismo e o sedentarismo são as principais causas de morte no mundo e consideradas o principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Tais alterações são determinantes para ocorrência de enfermidades do sistema circulatório, como aterosclerose, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE), assim como, alterações no metabolismo glicêmico que contribuem para o desenvolvimento do diabetes, estimulando o Brasil a criar políticas específicas de prevenção e promoção da saúde. Objetivo: Criar um plano de ação para contribuir a diminuição de Hiperlipidemias no município Ouro Verde -SC.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, Dislipidemias, Educação da População, Estratégias, Prevenção Primária

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
2	OBJETIVOS	11
2.1	OBJETIVO GERAL	11
2.2	OBJETIVO ESPECIFICO	11
3	REVISÃO DA LITERATURA	13
4	METODOLOGIA	17
5	RESULTADOS ESPERADOS	19
	REFERÊNCIAS	21

1 Introdução

Ouro Verde é um município brasileiro localizado no estado de Santa Catarina, na Região Sul do Brasil, distante a 542 km da capital catarinense, Florianópolis. Sua população estimada é de 2.300 habitantes. Pertence à Microrregião de Xanxerê e à Mesorregião do Oeste Catarinense. A grande quantidade de pinheiros e erva-mate deram o nome de Ouro Verde a esta terra que antes se chamava Anta Gorda, devido ao grande número de antas e outros animais, existentes na região. O marco forte da colonização de Ouro Verde aconteceu na década de 40, com famílias de agricultores oriundas do Rio Grande do Sul e do Vale do Rio do Peixe. A abundância de pinheirais atraiu os primeiros colonizadores à região de Ouro Verde. Eram descendentes de italianos vindos do Rio Grande do Sul em busca de novas oportunidades. Sua economia é baseada na agricultura, com destaque para a produção de soja, milho e bovinocultura de leite. Possui uma área geográfica de 189.27km², limitando-se ao Norte com o Município de Abelardo Luz, ao Sul com Faxinal dos Guedes, ao Leste com Faxinal e Abelardo e ao Oeste com Bom Jesus. A organização social e aos movimentos sociais existentes no bairro CTG. No Centro Comunitário, existe uma unidade Básica de Saúde com agente comunitário cobrindo 100% da comunidade. O Centro assistência social mantém grupos para atividade de lazer com idosos e clube de mães. O Município possui 2 escolas, sendo uma municipal e uma estadual que atende a toda a comunidade, salienta-se que o nível de escolaridade do município é bom, com poucas pessoas analfabetas. Todo município é abastecido com água em cada casa e tratada, tem fornecimento de luz e coleta lixo duas vezes por semana. Não há saneamento básico no município e as casas têm fossa e grande maioria dos moradores mora em boas condições. A economia do município é basicamente agrícola a renda *per capita* é baixa, observa-se ainda baixo consumo de drogas e de violência.

A Unidade de Saúde tem 2.300 habitantes com cobertura de 100% da população. Dentro deles encontramos que 1099 são do sexo feminino (47,78 %) e 1201 pertencem ao sexo masculino (52,21%). O serviço de saúde atua com atendimentos aos pacientes no período de segunda a sexta de 08h00min horas a 17h00min horas, com um cadastramento de 100% da população, consultas médicas e atendimento de enfermagem. São realizadas visitas domiciliares e outros procedimentos que se estenderão ao território como resposta às especificidades e a dinâmica de vida das famílias da comunidade. A equipe está completa, com uma estrutura de organização onde a assistência é primária, o que funciona entorno às necessidades da comunidade. O trabalho em equipe multiprofissional é muito importante para uma boa atenção ao paciente.

De acordo com a faixa etária são mapeados: Menores de 20 anos: 729 habitantes; entre 20 e 59 anos: 969 habitantes; mais de 60 anos: 602 habitantes. As queixas mais comuns para busca de atendimento se baseiam em nasofaringites, cefaleia, doenças gastrointestinais

e dor de coluna lombar. As doenças e os agravos mais comuns são: Diabetes mellitus, Hipertensão arterial, Dislipidemias, Patologias lombares crônicas, Síndromes depressivas. A Dislipidemia foi um dos principais problemas identificados pela equipe, está relacionado com as situações observacionais no cotidiano da comunidade, e de fácil intervenção pela equipe de saúde. O trabalho nestas situações consiste em acompanhar o estilo de vida, para lograr controle efetivo através do tratamento correto, dieta adequada e muito importante pratica de exercícios físicos. Esta comunidade tem alta taxa de pessoas cadastradas com Dislipidemia.

A Dislipidemia é um transtorno grave de saúde no Brasil e no mundo, por esse motivo devemos trabalhar mais nas Modificações de estilo de vida, e de fundamental importância no processo de prevenção e terapêutica. Alimentação adequada o reeducação alimentar, sobre tudo em quanto a consumo de gorduras, carboidratos, açúcar e sal em excessos, controle de peso e pratica de exercícios físicos para evitar a obesidade que em um fator muito importante para desenvolver a Dislipidemias, todos são fatores que devem ser abordados e controlados. Em pacientes com Dislipidemia já diagnosticadas, o uso de medicamentos em doses adequada e importante, porque ela acompanhada de uma doença crônica e um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Estas complicações são responsáveis por pelo menos 40% das mortes por acidente cerebral vascular, por 25% das mortes por doenças arterial coronária e em combinação com o diabetes e 10% dos casos de insuficiência renal terminal.

Com este projeto pode-se modificar modo e estilo de vida destes pacientes e lograr um melhor controle e autocontrole das DISLIPIDEMIAS, e assim evitando as complicações, sequelas e mortes, além de ajudar a diminuir a incidência e prevalência no Município de Ouro Verde - SC. O Projeto de intervenção é importante porque este transtorno chamado DISLIPIDEMIA é uma das principais causas mais frequente de doenças no município, no Brasil e em outros países. Como possíveis complicações pode-se evoluir para o Diabetes Mellitus tipo II, Síndrome metabólica, Hipertensão arterial, Infarto Agudo de miocárdio, entre outros. No município de Ouro Verde observa-se que a cada ano aumenta o número de pacientes diagnosticado, principalmente em pacientes acima de 45 anos, e com uma doença crônica já estabelecida, seu aparecimento está cada vez mais precoce e já se estima que cerca de 3% de crianças e adolescentes também sejam portadores.

2 Objetivos

2.1 OBJETIVO GERAL

Reduzir o índice de dislipidemias entre a população adulta do município de Ouro Verde Santa Catarina.

2.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- Determinar a prevalencia e incidencia de dislipidemias no posto de saude de Ouro Verde;
- Identificar a variaveis de sexo e idade em pacientes dislipidemicos e habitos alimentares;
- Realizar acoes que ajudem a modificacao de modo o estilo de vida dos pacientes dislipidemicos, garantindo o tratamento adequado e continuo por tempo necessario para controle da dislipidemias;
- Orientar usuarios com dislipidemias sobre modo de vida saudavel e complicações.

3 Revisão da Literatura

Designam-se dislipidemias as alterações metabólicas lipídicas decorrentes de distúrbios em qualquer fase do metabolismo lipídico que ocasionem repercussão nos níveis séricos das lipoproteínas (FRANCISCO, 2018). Correspondem a uma classe de doenças caracterizadas pelos níveis anormais de diferentes tipos de lipídeos na corrente sanguínea, como colesterol, triglicerídeos, lipoproteínas de baixa (LDL) e alta densidade (HDL) (PEREIRA, 2013).

As dislipidemias, segundo a Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (XAVIER., 2011), podem ser classificadas de acordo com sua etiologia em:

- Dislipidemia primária: estão relacionadas a causas genéticas e/ou ambientais, como a hipercolesterolemia familiar heterozigótica (diagnosticada ao nascer); hipercolesterolemia familiar combinada e hipercolesterolemia poligênica, que são alterações genéricas que promovem discreto aumento das concentrações de LDL.

- Dislipidemias secundária: correspondem àquelas associadas a patologias como Diabetes Mellitus tipo II, hipotireoidismo, síndrome nefrótica, insuficiência renal crônica, hepatopatias colestáticas crônicas, obesidade, dentre outras. Também estão incluídos no aumento da incidência de dislipidemia secundária a utilização de alguns medicamentos, tais como anti-hipertensivos, corticóides, inibidores de proteases, assim como inadequados hábitos de vida, como o tabagismo e o etilismo. Existem outras formas de classificação (SOCA, 2009) das dislipidemias, conforme Fredrickson (1983):

- Tipo I: presença de quilomícrom, ausência de atividades da lipase lipoprotêica. Importante hipertrigliceridemia exógena com triglicerídios (TG) superiores a 1.500 mg/dL.

- Tipo II: hipercolesterolemia - devido a ausência total ou parcial dos receptores LDL ou defeitos genéticos causando sua disfunção.

- Tipo III: elevações simultâneas e proporcionais (1:1) do CT e do TG, habitualmente superiores a 300 mg/dL, devido a alteração da apo E com incapacidade de metabolização da IDL.
- Tipo IV: hipertrigliceridemia isolada, geralmente maior que 300mg/dL. Defeito não totalmente conhecido podendo ser poligênico. Maior síntese de Very Low Density Lipoprotein (VLDL) acompanhada ou não de incapacidade de sua metabolização.

- Tipo V: hipertrigliceridemia com valores superiores a 1.500mg/dL. Ocorre aumento do triglicerídeo exógeno e endógeno. Ocorre redução da atividade da lipase lipoprotêica e aumento de síntese de VLDL (FRANCISCO, 2018).

Classificação laboratorial das dislipidemias - classificação fenotípica(CAVE, 2000)

- Hipercolesterolemia isolada: aumento isolado do LDL-c (low density lipoproteins-cholesterol) ≥ 160 mg/dL.

- Hipertrigliceridemia isolada: aumento isolado dos triglicerídeos (TG) fi 150 mg/dL ou fi 175 mg/dL, se a amostra for obtida sem jejum.

- Hiperlipidemia mista: aumento do LDL-c (fi 160 mg/dL) e dos TG (fi 150 mg/dL ou fi 175 mg/dL, se a amostra for obtida sem jejum). Se TG fi 400 mg/dL, o cálculo do LDL-c pela fórmula de Friedewald é inadequado, devendo-se considerar a hiperlipidemia mista quando o não HDL-c (high density lipoprotein - colesterol) fi 190 mg/dL.

As causas primárias das hiperlipidemias, são mutações genéticas únicas ou múltiplas, além de fatores de risco associados ao surgimento das dislipidemias de etiologia secundária, como obesidade familiar e hiperlipidemia familiar, antecedentes de sobrepeso e obesidade durante a gravidez. Os fatores externos, como hábitos alimentares inadequados, o sedentarismo, a resistência a insulina, Diabetes Mellitus tipo I, uso excessivo de álcool, doença renal crônica, hipotireoidismo, transtornos do hipotálamo, efeitos secundários dos medicamentos anti-hipertensivos (hidroclorotiazidas, beta-bloqueadores, entre outros), também estão relacionados a incidência das hiperlipidemias (CAVE, 2000)

Os principais fatores de risco incluem maior idade, sexo feminino, colesterol HDL baixo, pressão arterial elevada, tabagismo, doenças endócrinas, história familiar de doenças cardiovasculares, obesidade, resistência à insulina, estresse e vida sedentária. Dislipidemia é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares (XAVIER., 2011).

Nos EUA e México a prevalência de dislipidemia atinge cerca de 60% dos adultos. Em 2002, cerca de 40% da população adulta brasileira tinham colesterol elevado e dentre as cidades estudadas, Santos teve a maior incidência (cerca de 57%) e Brasília a menor incidência (cerca de 30%). Em torno de 40% da população também tinham histórico de doenças cardíacas na família (ANDRADE, 2012). Em um estudo brasileiro, realizado em 2005 em Salvador, a prevalência de níveis muito altos de triglicerídeos em adultos (240mmol/L ou mais) foi de 27% nos homens e 30% nas mulheres. O colesterol elevado foi encontrado em cerca de 30% da população ((GARCEZ, 2013)

O objetivo do tratamento é baixar o colesterol e/ou a LDL de forma a diminuir o risco de eventos cardiovasculares. O tratamento das dislipidemias é dividido em farmacológico e não-farmacológico. As estatinas são os fármacos antidislipidémicos considerados mais eficazes, bem tolerados e com provas mais robustas de redução de eventos cardiovasculares. São exemplos desses medicamentos a sinvastatina, a lovastatina, a atorvastatina, a rosuvastatina, etc. Também são usados o ácido nicotínico (hiperlipidemia mista), colestiramina. Os fibratos atuam como antidislipidémicos embora o seu mecanismo de ação permaneça incerto. A sua eficácia é dependente do valor das lipoproteínas no início do tratamento. São os fármacos de escolha no tratamento da hipertriglicemia severa. A terapêutica não farmacológica passa pela adoção de estilos de vida mais saudáveis tais como, dieta cuidada, redução do peso corporal e aumento da atividade física (PEREIRA et al., 2013, p. 103).

No final dos anos 70, o famoso estudo do Framingham do coração, mostrou que o distúrbio metabólico dos lipídios é o principal risco cardíaco. Trata-se de um estudo de coorte de longo prazo sobre risco cardiovascular, iniciado em 1948 e que continua sendo uma referência na atualidade, com uma variedade de conhecimentos disponíveis sobre a epidemiologia dos problemas cardiovasculares e os fatores de risco associados à sua aparência (LUNG, 2018)

As dislipidemias são determinantes para ocorrência de enfermidades do sistema circulatório, como aterosclerose, infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE), assim como, alterações no metabolismo glicêmico que contribuem para o desenvolvimento do diabetes, encorajando o Brasil a criar políticas específicas de prevenção e promoção da saúde (ANDRADE, 2012).

De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Dislipidemia a mortalidade por doença arterial coronariana é considerada a principal causa de morte no país e o controle do consumo no nível de colesterol pode ser um fator de risco modificável. Neste sentido, compreender que reduzir o nível de colesterol, principalmente nos níveis de LDL-C, por meio de mudanças no estilo de vida e/ou fármacos, ao longo da vida, tenham grande benefício na redução de desfechos cardiovasculares ((XAVIER., 2011)

Em 2013, no Brasil, as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) cauraram o 72,6% das mortes segundo IBGE (2014). Diante desta problemática, os gestores elaboraram um plano de ação para o enfrentamento e redução dos índices destas doenças até 2022 (MALTA, 2015). Essas estratégias fazem uso da promoção, prevenção e assistência para as principais DCNT como as doenças do sistema cardiovascular (GUIMARÃES., 2015)

Segundo a OMS, as doenças do sistema cardiovascular são consideradas um grave problema de saúde pública e representam a principal causa de morte da população mundial . Cerca de 17,5 milhões de pessoas morreram por problemas e doenças relacionados com o aparelho cardiovascular em 2012, representando 31 % das causas de morte em todo mundo (OMS, 2018).

No Brasil, segundo as Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (2013), as doenças cardiovasculares (DCV) representaram um 29,8% do total dos óbitos registrados, representando a principal causa de morte (MALACHIAS, 2016) ; (GAUI E. N.; OLIVEIRA, 2014)).

De maneira geral, os fatores de risco das DCV podem ser agrupados em não modificáveis (idade, sexo, raça, antecedentes familiares) e modificáveis (dieta , sedentarismo, tabagismo, hipertensão arterial sistêmica, obesidade, dislipidemias, diabetes, estresse psi-18 Capítulo cológico e ingestão excessiva de álcool) (JELLINGER, 2017)).

Geralmente, os fatores de risco não modificáveis no aparecimento de dislipidemias são fortemente agravados por aqueles potencialmente modificáveis. Maus hábitos alimentares, estilo de vida sedentário, abuso de álcool e certas doenças como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica, contribuem a médio e longo prazo para o surgimento de doenças

crônicas não transmissíveis, destacando-se as do sistema cardiovascular. Embora tudo isso seja conhecido por grande parte da população, há pouca percepção de risco ou desconhecimento da associação existente entre dislipidemias e doenças crônicas não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares. Hoje, a pouca publicidade sobre o assunto, juntamente com alguns fatores socioculturais, como nutrição inadequada e abuso de álcool, faz com que o problema persista.

No município, algumas estratégias foram criadas, as quais, embora ainda sejam insuficientes, buscam enfrentar este problema. Aos pacientes em risco e com distúrbios lipídicos são assegurados tratamento medicamentoso, além de consultas multidisciplinares. A promoção da saúde é abordada em reuniões de grupo e palestras, assim como individualmente, conforme necessidade.

4 Metodologia

Trata-se de uma estratégia de intervenção educativa para contribuir com a diminuição das Hiperlipidemias no município Ouro Verde -SC. Inicialmente será selecionada uma amostra aleatória da comunidade por meio de um sorteio simples dos pacientes maiores de 18 anos cadastrados na área de abrangência da ESF de nossa Unidade de Atenção Básica. Para fazer o diagnóstico sobre o conhecimento dos participantes sobre as Dislipidemias, foi criado um questionário com 10 perguntas gerais sobre o assunto, dentre elas:

O que são as dislipidemias? Quais são os fatores de risco para o seu desenvolvimento? Há alguma relação entre os hábitos de vida e as dislipidemias? Quais são as ameaças que as dislipidemias podem causar? Quais as formas de tratamento das dislipidemias? As respostas serão processadas individualmente e categorizadas numa escala de três níveis de conhecimento (alto, médio e baixo), conforme abaixo: • Nível Alto: 7 a 10 respostas corretas. • Nível Médio: 4 a 6 respostas corretas. • Nível Baixo: até 3 respostas corretas.

Posteriormente, será desenvolvido um plano com estratégias para a formulação de uma intervenção educativa, de acordo com os resultados obtidos no questionário inicial para o diagnóstico do problema. A Estratégia de Intervenção Educativa será desenhada conforme os espaços de interação com os pacientes envolvidos no estudo, além da população geral, usando principalmente as ferramentas de promoção da saúde, com palestras, debates, rodas de conversas, materiais escritos, propagandas de diversos tipos, entre outros. A principal forma de contribuir para o conhecimento será com palestras e rodas de conversas em grupo com pacientes com dislipidemias e com alto risco cardiovascular, que serão realizadas quinzenalmente no período vespertino na sala de reuniões da UBS de Ouro Verde -SC. O tempo estimado para as atividades será de duas horas e os temas a serem abordados em cada um dos encontros serão distribuídos entre vários membros da Equipe da ESF e o NASF. Serão abordados um total de seis temas referentes as dislipidemias,

Finalmente, será avaliada parte da efetividade da intervenção educativa, aplicando-se um questionário e testes sobre os conhecimentos básicos e gerais obtidos e baseados nos temas fornecidos nas atividades educativas da estratégia na mostra que participou na intervenção. A longo prazo, por meio dos resultados dos exames médicos de acompanhamento e de rotina, será também avaliada a efetividade da aplicação da estratégia além da diminuição da incidência e prevalência das dislipidemias na população de Ouro Verde -SC.

5 Resultados Esperados

Espera-se criar um plano de ações para atuar sobre os fatores de risco modificáveis no surgimento de dislipidemias e que contribuam para o médio e longo prazo a diminuição da incidência e prevalência de hiperlipidemias na população do município de Ouro Verde -SC. Com a aplicação desta estratégia, espera-se também que a população aumente os conhecimentos gerais sobre estes transtornos e a percepção do risco para o desenvolvimento das doenças coronárias e cardiocirculatórias além da importância de atuar sobre os fatores de risco modificáveis.

Referências

- ANDRADE, J. e. a. *Programa Nacional de Qualificação de Médicos na Prevenção e Atenção Integral às Doenças Cardiovasculares*. Brasília: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2012. Citado 2 vezes nas páginas 14 e 15.
- CAVE, M. P. d. l. M. e. a. *Dislipidemias: Normas técnicas*. Santiago de Chile: Gobierno de Chile, 2000. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 14.
- FRANCISCO, P. S. *Dislipidemia*. xanxere: Disponível em: . Acesso em: 22 Jun. 2018, 2018. Citado na página 13.
- GARCEZ, M. e. a. *Prevalência de dislipidemia segundo estado nutricional em amostra representativa de São Paulo*. SAO PAULO: São Paulo: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2013. Citado na página 14.
- GAUI E. N.; OLIVEIRA, G. d. K. C. *Mortalidade por insuficiência cardíaca e doença isquêmica do coração no Brasil de 1996 a 2011*. xanxere: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2014. Citado na página 15.
- GUIMARÃES., R. M. e. a. *Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil*. Brasília: Revista Panamericana de Salud Pública, 2015. Citado na página 15.
- JELLINGER, P. S. e. a. *GUIDELINES FOR MANAGEMENT OF DYSLIPIDEMIA AND PREVENTION OF CARDIOVASCULAR DISEASE*: American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology. Estados Unidos: Jacksonville, FL, EE.UU.: ACE, 2017, 2017. Citado na página 15.
- LUNG, H. *Disponível em acesso em 15 de jun 2018*. Framingham: UNIVERSITY, B. Framingham Heart Study, 2018. Citado na página 15.
- MALACHIAS, M. V. B. e. a. *7ª diretriz brasileira de hipertensão arterial*. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. Brasília: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2016. Citado na página 15.
- MALTA, D. C. e. a. *Avanços do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil*. Brasília: Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2015. Citado na página 15.
- PEREIRA, M. e. a. R. *Reações adversas cardiovasculares: Dislipidemias*. *GUIA DE REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS*, p. 103–104, 2013. Citado na página 13.
- SOCA, P. E. M. *Dislipidemias*. Holguín, Cuba. xanxere: Universidad Médica «Mariana Grajales Coello», 2009. Citado na página 13.
- XAVIER., H. e. a. *Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose*. Brasília: Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2011. Citado 3 vezes nas páginas 13, 14 e 15.