



Revista Científica

Publicação do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual
Hospital do Servidor Público Estadual “Francisco Morato de Oliveira”

- Avaliação do risco nutricional em pacientes internados na cardiologia
- Acantose nigricante associada à pitíriase versicolor
- HPV
- A descompressão do nervo fibular na correção de deformidades e alongamento dos membros inferiores
- Protocolos da endocrinologia: doenças da tireóide: hipotireoidismo, hipertireoidismo, nódulos de tireóide
- Protocolo: como realizar profilaxia de nefropatia por contraste em pacientes submetidos à tomografia computadorizada
- “Qual o diagnóstico?” seringocele de Cowper

Expediente

Governador do Estado

Geraldo Alckmin

Secretário de Gestão Pública

Davi Zaia

Superintendente Iamspe

Latif Abrão Junior

Chefe de Gabinete Iamspe

Roberto Baviera

Diretoria Iamspe

Administração - Maria das Graças Bigal Barboza da Silva

HSPE - "FMO" - Roberto Dantas Queiroz

Decam - Luciana Andrea Accorsi Berardi

Cedep - Abrão Elias Abdalla

Prevenir - Miriam Matsura Shirassu



REVISTA CIENTÍFICA

Publicação do Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual
Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira"

CEDEP: Centro de Desenvolvimento de Ensino e Pesquisa

Diretor: Abrão Elias Abdalla

Editora responsável: Maria Ângela de Souza

Editor científico: Osiris de Oliveira Camponês do Brasil

Editora técnica: Edna Terezinha Rother

EDITORES EXECUTIVOS

Alex Freire Sandes (Hemoterapia)
An Wan Ching (Cirurgia Plástica)
Ana Claudia Luiz (Cirurgia Bucomaxilofacial)
Daniele Evaristo Vieira Alves (Oncologia)
Eduardo José Alfaro (Fisioterapia)
Eric Pinheiro Andrade (Oftalmologia)
Fabio Akira (Otorrinolaringologia)

Flavio Augusto Sekeff Sallen (Neuroclínica)
Graziela Santos R. Ferreira (Pronto Socorro)
Heitor Pons Leite (Pediatria)
João Aparecido P. de Almeida (Cardiologia)
Joaquim A. de Souza Jr. (Cirurgia Pediátrica)
Jose Eduardo Gonçalves (Gastro Cirúrgica)
Livia Nascimento de Matos (Clínica Médica)

Maria Eliza Bertocco Andrade (Alergia)
Maria Isete F. Franco (Anatomo Patológica)
Otavio Gampel (Oncologia)
Otavio J F Verreschi (Psiquiatria)
Rodrigo Chaves Ribeiro (Cirurgia Pediátrica)
Sandra M R Laranja (Nefrologia)
Thais Guimarães (Moléstias Infecto-Contagiosas)

CONSELHO EDITORIAL

Adriane Cristina Reis (Pronto Socorro)
Alcides Gallo Junior (Medicina Nuclear)
Ana Beatriz Miklos (Endocrinologia)
André Tadeu Sugawara (Medicina Física)
Andrei Borin (Otorrinolaringologia)
Antonio Carlos Bonadia (Gastro Clínica)
Antonia Elvira Tonus (Psiquiatria)
Betty Guz (Gastro Clínica)
Carlo Alberto Komatsu (Cirurgia Plástica)
Carlos A. Nagashima (Laboratório Clínico)
Carlos N. Lehn (Cirurgia de Cabeça e Pescoço)
Daniel Rinaldi dos Santos (Nefrologia)
Eugenio Alves Vergueiro Leite (Radioterapia)
Fabiano R. Ribeiro (Ortopedia e Traumatologia)
Fabio Papa Taniguchi (Cirurgia Cardíaca)
Fernando Campos Gomes Pinto (Neurocirurgia)
Fernando K. Yonamine (Otorrinolaringologia)
George C. Ximenes Meireles (Hemodinâmica)
Giselda M. da Silva (Área multiprofissional)
Gustavo Ribeiro Pifaia (Otorrinolaringologia)
Helenice de Paula Fiod Costa (Neonatologia)
Henrique Carrete Jr (Radiologia)

Hugo Hipolito (Urologia)
Israel Ferreira da Silva (Anestesia)
José Alexandre de S Sittart (Dermatologia)
Jose F. de Mattos Farah (Cirurgia Geral)
Jose Marcus Rotta (Neurocirurgia)
Jose Roberto Martins (Gastrocirurgia)
Julio Cesar de Costa (Neonatologia)
Kioko Takei (Laboratório Clínico)
Leonardo Piovesan Mendonça (Geriatría)
Limirio Leal da Fonseca Filho (Urologia)
Luis Augusto Rios (Urologia)
Luiz Henrique de Souza Fontes (Endoscopia)
Marcio Faleiros Vendramini (Endocrinologia)
Maria Goretti Maciel (Cuidados Paliativos)
Maria Lucia Baltazar (Psiquiatria)
Mariana Silva Lima (Pneumologia)
Mario Claudio Gheffer (Cirurgia Torácica)
Mauricio L. Oliveira (Cirurgia Bucomaxilofacial)
Mauricio Martins Athie (Cirurgia Plástica)
Mauro Sergio M. Marrocos (Nefrologia)
Mileide Zuim Danmtas Souza (Pronto Socorro)
Moises da Cunha Lima (Medicina Física)

Ney Valente (Cardiologia)
Otavio Cansção de Azevedo (Gastrocirurgia)
Quirino C. Meneses (Cirurgia Pediátrica)
Raquel A. Martins (Ginecologia e Obstetrícia)
Reginaldo G. C. Lopes (Ginecologia e Obstetrícia)
Renato Luz Carvalho (Endoscopia)
Ricardo Guerra Ayello (Endocrinologia)
Ricardo Vieira Botelho (Neurocirurgia)
Richard A. Borger (Ortopedia e Traumatologia)
Roberto Bernd (Clínica Médica)
Roberto D. Queiroz (Ortopedia e Traumatologia)
Roberto Sacilotto (Cirurgia Vascular)
Rui Manoel Pova (Cardiologia)
Sergio Kreimer (Hemodinâmica)
Silvia Carla Sousa Rodrigues (Pneumologia)
Ula Lindoso Passos (Radiologia)
Umberto Gazi Lippi (Ginecologia e Obstetrícia)
Valter Hiromi Tanaka (Assistencia Domiciliar)
Veridiana Aun R. Pereira (Alergia e Imunologia)
Walter Nelson Cardo Junior (Neonatologia)

IASPE (Instituto de Assistência Médica ao
Servidor Público Estadual)
Av. Ibirapuera, 981 – V. Clementino
São Paulo/SP – Brasil – CEP: 04029-000
www.iaspe.sp.gov.br

HSPE - FMO (Hospital do Servidor Público
Estadual – Francisco Morato de Oliveira)
Rua Pedro de Toledo, 1800 – V. Clementino
São Paulo/SP – Brasil – CEP: 04039-004

Comissão Científica - CEDEP (Centro de
Desenvolvimento de Ensino e Pesquisa)
Av. Ibirapuera, 981 – 2º andar - V. Clementino
São Paulo/SP – Brasil - CEP: 04029-000
Secretaria: Sandra Vequetini

Email: ccientifica@iaspe.sp.gov.br

Diagramação dos artigos: Cedep - Sandra Vequetini

Periodicidade: quadrimestral

A responsabilidade por conceitos emitidos é exclusivamente de seus autores.
Permitida a reprodução total ou parcial desde que mencionada a fonte.

Editorial**Artigo Original**

Avaliação do risco nutricional em pacientes internados na cardiologia..... 6

Nutritional risk assessment in patients in cardiology

Érica Moura Fernandes, Luciene de Oliveira, Ivani Maria Moraes

Artigo de Atualização

Acantose nigricante associada à pitíriase versicolor..... 12

Acantosis nigricans associated with pityriasis versicolor

Carolina Oliveira Costa, Anna Cecília Andriolo, Thaís Helena Yasuda, Luiza de Queiroz Ottoni, Mario Cezar Pires, José Alexandre de Sousa Sittart

Perguntas e respostas sobre HPV 15

Questions and answers about HPV

Ilzo Vianna Junior, Maria Lucia de M Iglesias

A descompressão do nervo fibular na correção de deformidades e alongamento dos membros inferiores18

Peroneal nerve decompression in deformity correction and lower limb lengthening

Monica Paschoal Nogueira

Qual o diagnóstico?

Diagnóstico: seringocele de Cowper 23

Diagnosis: syringocele of Cowper

Carlos Felipe do Rego Barros Milito; Renato de Nova Friburgo Caggiano

Protocolo

Doenças da tireóide: hipotireoidismo, hipertireoidismo, nódulos de tireóide..... 25

Thyroid diseases: hypothyroidism, hyperthyroidism, thyroid nodules

Evandro De Souza Portes, Ricardo Ayello Guerra, Ana Beatriz Pinotti, Pedro Miklos, Mariana R. Neves Couto, Livia Marcela dos Santos, Melina da Costa Barelli Ramalho, Kelli Monteiro

Como realizar profilaxia de nefropatia por contraste em pacientes submetidos à tomografia computadorizada 30

How to perform prophylaxis of contrast-induced nephropathy in patients undergoing computed tomography

Carlos Felipe do Rego Barros Milito, Tatiane Cantarelli Rodrigues, Carolina Sasaki Vergílio

Resumos de Teses

A influência de manifestações psíquicas e comportamentais na adesão ao tratamento de pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea 33

Malária grave em pacientes gestantes internadas em unidade de terapia intensiva 34

Correlação entre achados de exames de imagem e intra-operatórios da tríade portal em doadores adultos vivos de fígado 35

Correlação dos indicadores antropométricos em identificar a sensibilidade e resistência insulínicas 36

*Quem quer fazer alguma coisa encontra um meio.
Quem não quer fazer nada encontra uma desculpa.
(Provérbio árabe)*

É com muita satisfação que convido a todos para a leitura desta “Revista Científica”. Relançada em setembro/2012, após um hiato de cinco anos, chega agora ao segundo número, cumprindo sua quadrimestralidade.

Resultado do trabalho científico de servidores públicos do Estado, a revista é um mecanismo eficiente de atualização em saúde, com artigos inéditos, protocolos de atendimento, revisões de temas médicos palpitantes, relatos de casos, resumos de teses e discussões clínicas. A publicação cumpre o papel de abrir as portas do IAMSPE ao mundo, apresentando a boa medicina que aqui se pratica e permitindo que o conhecimento se dissemine. Este segundo número traz, entre outros assuntos interessantes, uma atualização sobre HPV, o conhecido Papiloma Vírus Humano, responsável pela infecção de centenas de milhões de homens e mulheres em todo o mundo.

O Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual é reconhecido em todo o Brasil como centro de excelência na formação de profissionais de saúde. Por meio do Centro de Desenvolvimento de Ensino e Pesquisa (Cedep), temos nos dedicado bastante para manter o nível alcançado. Esta publicação deverá se tornar uma referência e agregará ainda mais valor às nossas “Ciências da Saúde”.

Entendemos que esta revista pertence a todos os servidores do IAMSPE e deve ser vista como instrumento modificador do conhecimento, contribuindo para o aprimoramento profissional de cada pessoa e a grandeza da instituição.

*Abrão Elias Abdalla
Diretor do Cedep*

Avaliação do risco nutricional em pacientes internados na cardiologia

Nutritional risk assessment in patients in cardiology

Artigo Original

¹Nutricionista da Cardiologia e Ambulatório de Nutrição Geral do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

²Nutricionista da Cardiologia, Nefrologia e Transplante de Órgãos do Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - São Paulo, SP, Brasil.

³Chefe do Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

RESUMO

Fundamento: A triagem nutricional busca identificar indivíduos em risco de desnutrição. Pacientes cardiopatas hospitalizados com desnutrição apresentam duas vezes mais risco de mortalidade. **Objetivo:** Avaliar o risco nutricional em pacientes internados na enfermaria de Cardiologia. **Métodos:** Foram incluídos no estudo todos os pacientes internados, de ambos os sexos, acima de 18 anos, sendo excluídos pacientes que tiveram alta hospitalar ou óbito antes da triagem, e pacientes sem condições para avaliação. Os dados referentes a 1º de janeiro de 2011 a 31 de agosto de 2011, foram coletados através das fichas de triagem nutricional NRS (Nutritional Risk Screening) de 2002. Foi analisado o risco nutricional da população geral e comparações do risco de acordo com o sexo e faixa etária, através do método estatístico Qui-quadrado, utilizando-se o programa SPSS, versão 18. **Resultados:** Foram avaliados 950 indivíduos, sendo 56% homens; 77,37% eram idosos. Foram verificados 46,32% pacientes com risco de desnutrição. Comparando a população adulta e idosa, de ambos os sexos, os idosos apresentaram 3,73 vezes mais risco de desnutrição em relação aos adultos. As médias do índice de massa corpórea foram menores em pacientes com risco nutricional em todas as comparações. **Conclusão:** Diversos fatores estão associados ao risco de desnutrição em pacientes cardiopatas, tais como baixa ingestão alimentar, complicações relacionadas às doenças cardiovasculares, idade avançada, perda ponderal involuntária. Isto tudo pode levar ao risco de caquexia cardíaca e morte. Identificar precocemente os pacientes com risco nutricional pode contribuir para o tratamento dos mesmos, diminuindo o tempo de internação e custos hospitalares.

Palavras-chave: Triagem nutricional; Desnutrição hospitalar; Cardiopatas

ABSTRACT

Background: Nutritional screening aims to identify individuals at risk for malnutrition. Hospitalized cardiac patients with malnutrition are twice likely to die. **Objective:** To evaluate the nutritional risk in patients hospitalized in the Cardiology. **Methods:** Every patient hospitalized in the Cardiology ward between January 1st and August 31 2011, both sexes, 18 years old or older were included in the study. Exclusion criteria were discharge or death before the screening or unable to assess. Data were collected through the Nutritional Risk Screening form, version 2002. Was analyzed the nutritional risk of the general population and comparisons of the risk according to sex and age group, by chi-square statistical method, using SPSS, version 18. **Results:** 950 patients were assessed, out of whom 56% men; 77.37% were elderly. Risk for malnutrition was found in 46.32% of patients. The elderly were 3.73 times likely to have malnutrition compared to adults. Average body mass index was lower in patients at nutritional risk. **Conclusion:** Several factors are associated with the risk for malnutrition in cardiac patients, such as low food intake, complications related to cardiovascular diseases, higher age, involuntary weight loss. Such factors can lead to risk for cardiac cachexia and death. The early identification of patients with nutritional risks can contribute to their treatment, thus decreasing hospitalization time and hospital costs.

Keyword: Nutritional screening; Hospital malnutrition; Cardiac patients

Correspondência:

Érica Moura Fernandes

Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

Rua Pedro de Toledo, 1800, Vila Clementino, São Paulo/SP – Brasil, CEP: 04039-004.

E-mail: praerica@yahoo.com.br

Trabalho realizado: Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

Risco nutricional refere-se ao aumento de morbimortalidade em decorrência de estado nutricional debilitado¹.

Pacientes cardiopatas hospitalizados com desnutrição calórica moderada ou grave apresentam duas vezes mais risco de mortalidade². Os fatores que podem gerar depleção nutricional são anorexia, hipermetabolismo, estado pró-inflamatório e aumento do estresse oxidativo. O edema das alças intestinais na insuficiência cardíaca pode ser responsável pela presença de náuseas, má absorção de lipídios, sensação de plenitude gástrica e de perdas proteicas^{3,4}. Além da desconsideração da importância dos cuidados nutricionais pelos profissionais de saúde⁵.

Na doença cardíaca, encontramos variados graus de depleção protéico-calórica até os quadros extremos denominados de caquexia cardíaca⁶. Pacientes no pós-operatório desenvolvem anormalidades nutricionais semelhantes ao da caquexia cardíaca. Pacientes com complicações após cirurgia cardíaca estão em risco nutricional e devem ser triados para identificar aqueles que necessitam de uma avaliação nutricional e uma terapia nutricional precoces⁷.

É indispensável identificar precocemente os pacientes desnutridos ou em risco nutricional, assim como iniciar uma terapia nutricional imediata a fim de evitar ou minimizar a desnutrição⁵.

Dessa forma, destaca-se a importância da triagem nutricional, que é um procedimento que busca identificar indivíduos em risco de desnutrição⁵. A European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN) recomendou a utilização da Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002), como ferramenta de triagem nutricional em pacientes hospitalizados⁸.

Acredita-se que muitos dos cardiopatas internados apresentem desnutrição ou risco nutricional, devido à sua doença de base e pelo fato da grande parte destes pacientes ficarem hospitalizados por longos períodos. Diante disso, escolheu-se realizar um trabalho de campo, utilizando a NRS 2002 como instrumento de triagem nutricional, por ser um formulário simples e objetivo e por não haver estudos utilizando este método.

MÉTODOS

O estudo foi do tipo retrospectivo, realizado na enfermaria de Cardiologia do Hospital do Servidor Público Estadual (HSPE), por meio de dados obtidos dos formulários de triagem nutricional NRS 2002 figura 1. Os dados foram referentes ao período de 1º de janeiro de 2011 a 31 de agosto de 2011.

Foram incluídos no estudo todos os pacientes internados, de ambos os sexos, acima de 18 anos, sendo excluídos pacientes que tiveram alta hospitalar ou óbito antes da triagem; pacientes impossibilitados de coletar dados, tais como pessoas amputadas ou com feridas nos braços ou panturrilhas. Pacientes reinternados foram triados, mas não foram incluídos no estudo.

Foram coletados peso e altura para verificar o Índice de Massa Corpórea (IMC), calculado pela fórmula: peso atual (kg)/estatura (m²). Nos casos dos indivíduos acamados, o peso e estatura foram estimados por fórmulas preditivas⁹. O IMC dos pacientes foi classificado de acordo com a OMS (1997) e OPAS (2002) para a população adulta e idosa, respectivamente^{10,11}.

Para calcular a porcentagem de perda de peso (%PP), utilizou-se a fórmula de Blackburn (1977), calculado da seguinte forma: %PP = (Peso Habitual – Peso atual) x 100/Peso habitual¹².

A redução de ingestão alimentar na última semana foi referida pelo próprio paciente ou acompanhante.

Quanto à gravidade da doença, foi considerado o diagnóstico clínico no momento da internação, obtido no prontuário, e sua história clínica. Observou-se na figura 1 que não contemplava as doenças mais comuns encontradas nas enfermarias de cardiologia, como a insuficiência cardíaca, a insuficiência coronariana, o infarto do miocárdio, angina, arritmia, etc. Estas doenças são crônicas e por isso foram consideradas como doenças leves. Porém, se o paciente tivesse outras doenças adicionais como acidente vascular cerebral, pneumonia grave, leucemia seriam indicados como doença moderada, assim como transplante de medula e traumatismo craniano como doença grave. Já os pacientes submetidos à cirurgia cardíaca de grande porte (revascularização do miocárdio, correção da artéria aorta, etc) seriam considerados como doenças moderadas.

Figura 1: Formulário de triagem nutricional NRS, 2002 – Nutritional Risk Screening

Nome do paciente: _____ Leito: _____ Data: _____
 Peso atual: _____ Peso habitual: _____ Altura: _____

Triagem de Risco Nutricional - NRS 2002 - *Nutritional Risk Screening*

Parte 1. Triagem inicial		Sim	Não
1	Paciente apresenta IMC < 20,5?		
2	Houve perda de peso nos últimos 3 meses?		
3	Houve redução na ingestão de alimentos na última semana?		
4	Paciente apresenta doença grave, está em mau estado geral ou em UTI?		

Sim: se a resposta for "sim" para qualquer uma das questões, continue e preencha a parte 2.
Não: se a resposta for "não" para todas as questões, reavalie o paciente semanalmente. Se o paciente tiver indicação de cirurgia de grande porte, deve-se considerar Terapia Nutricional para evitar riscos associados. Continue e preencha a parte 2.

Parte 2. Triagem do risco nutricional	
Estado nutricional	Gravidade da doença (efeito do estresse metabólico no aumento das necessidades nutricionais)
Ausente (Pontuação 0) Estado nutricional normal.	Ausente (Pontuação 0) Necessidades nutricionais normais.
Leve (Pontuação 1)* Perda de peso >5% em 3 meses ou; Ingestão alimentar abaixo de 50-75% da necessidade normal na semana anterior.	Leve (Pontuação 1)* Fratura de quadril; Pacientes crônicos com complicações agudas: cirrose, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC); diabetes, câncer; hemodiálise crônica.
Moderado (Pontuação 2) Perda de peso >5% em 2 meses ou; IMC 18,5-20,5 + condição geral comprometida ou; Ingestão alimentar entre 25-60% da necessidade normal na semana anterior.	Moderado (Pontuação 2)* Cirurgia abdominal de grande porte; Acidente vascular cerebral (AVC); Pneumonia grave; Doenças malignas hematológicas (leucemias e linfomas).
Grave (Pontuação 3) Perda de peso >5% em 1 mês (>15% em 3 meses) ou; IMC <18,5 + condição geral comprometida ou; Ingestão alimentar entre 0-25% da necessidade normal na semana anterior.	Grave (Pontuação 3)* Trauma craniano; Transplante de medula óssea; Pacientes em cuidados intensivos (APACHE >10).

Pontuação (estado nutricional) + pontuação (gravidade da doença) = escore total = _____
Para calcular o escore total: A. Encontre o escore (de 0 a 3) para o estado nutricional e para a gravidade da doença (escolher apenas a variável de maior gravidade); B. Some os dois escores para obter o escore total; C. Se o paciente apresentar idade ≥70 anos, adicione 1 ponto ao escore total para ajustar a fragilidade dos idosos.

Escore total ≥3: o paciente está em risco nutricional e a terapia nutricional deve ser iniciada.
Escore total <3: no momento, o paciente não apresenta risco nutricional e deve ser reavaliado semanalmente. Porém, se o paciente tiver indicação de cirurgia de grande porte, deve-se considerar terapia nutricional para evitar riscos associados.

Nutritional Risk Screening - NRS é baseada em estudos clínicos randomizados e recomendada pelo Guideline da ESPEN para o âmbito hospitalar*

* **Pontuação = 1:** a necessidade proteica está aumentada, mas o Déficit Proteico pode ser recuperado pela alimentação oral ou pelo uso de suplementos, na maior parte dos casos.
 * **Pontuação = 2:** a necessidade proteica está substancialmente aumentada e o Déficit Proteico pode ser recuperado na maior parte dos casos com o uso de suplementos orais/ dieta enteral.
 * **Pontuação ≥ 3:** a necessidade proteica está substancialmente aumentada e não pode ser recuperada somente pelo uso de suplementos orais/ dieta enteral.

Responsável pelo preenchimento

* Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M. Educational and Clinical Practice Committee, European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. Clin Nutr 2003;22(4):415-31. * European Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Questionnaire Nutritional e avaliado pelo nutricionista Mariana Rastor.

Fonte: NRS, 2002.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da própria Instituição (protocolo nº 0105/11).

Os resultados foram analisados com o programa estatístico SPSS versão 18. Apresentação dos dados foi feita com uso da estatística descritiva (média, desvio padrão e frequência relativa), associação entre o risco nutricional de sexo e faixa etária foi utilizado o método Qui-quadrado de Pearson. O nível de significância considerado foi de $p = 0,05$. Para avaliar o risco de desnutrição entre adulto e idoso, foi utilizado razão de chance com intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS

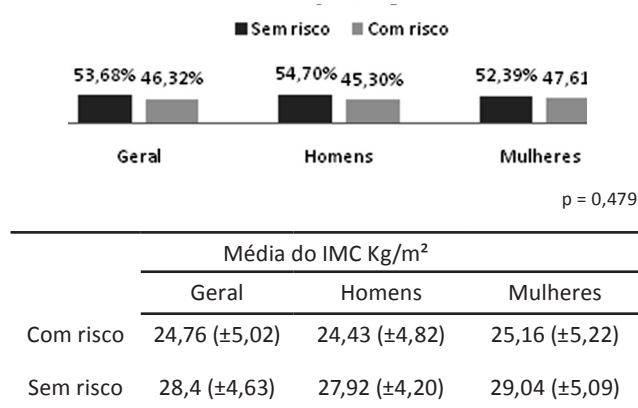
Foram avaliados 950 pacientes, sendo 532 (56%) homens; 735 (77,37%) idosos, conforme tabela 1.

Tabela 1: Perfil dos pacientes internados na cardiologia, segundo sexo e faixa etária.

Sexo	Homens n(%)	Mulheres n(%)	Total n(%)
	532 (56)	418 (44)	950 (100)
Faixa etária	Adulto < 60 anos n(%)	Idoso > 60 anos n(%)	Total n(%)
	215 (22,63)	735 (77,37)	950 (100)

No gráfico 1, verificou-se que 46,32% da população estudada apresentou risco de desnutrição logo no momento da internação.

Gráfico 1: Risco de desnutrição, segundo sexo

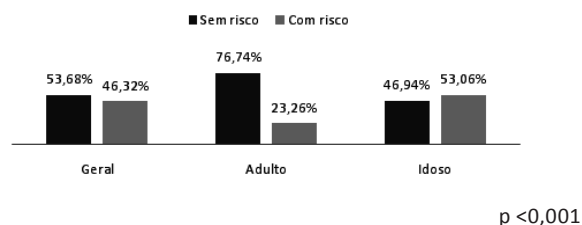


Fonte: Hospital do Servidor Público Estadual, 2011.

Comparando o grupo de homens e mulheres, observou-se que não houve associação significativa entre os sexos ($\chi^2 = 0,501(1)$; $P = 0,479$) em relação ao risco

nutricional. Considerando a média e desvio padrão do IMC dos pacientes, de ambos os sexos, notou-se que os pacientes com risco nutricional, tinham o IMC menor que dos os pacientes sem risco.

Gráfico 2: Risco de desnutrição, segundo faixa etária



	Média do IMC Kg/m²		
	Geral	Adulto	Idoso
Com risco	24,76 (±5,02)	23,78 (±5,63)	24,89 (±4,92)
Sem risco	28,4 (±4,63)	28,70 (±4,79)	28,26 (±4,55)

Fonte: Hospital do Servidor Público Estadual, 2011.

No gráfico 2, comparando o risco nutricional da população adulta e idosa, de ambos os sexos, verificou-se associação significativa ($\chi^2 = 59,432$ (1); $p < 0,001$). Observou-se que os idosos apresentaram 3,73 vezes mais risco de desnutrição, em relação aos adultos, OR = 3,73 (IC-95% - 2,63 – 5,28).

Em relação à média e o desvio padrão do IMC dos pacientes, de acordo com a faixa etária, notou-se novamente, que os pacientes com risco nutricional tinham o IMC, menor que dos pacientes sem risco.

DISCUSSÃO

Foi observado risco de desnutrição em quase da metade da população estudada (46,32%). Isto é um fator preocupante, porque estes pacientes foram avaliados no momento da admissão hospitalar, e sabe-se que a desnutrição pode se desenvolver durante a internação, podendo levar a morte. No estudo de Bonilla-Palomas et al., foi verificado um aumento significativo de mortalidade, de acordo com o tempo de internação¹³. No IBRANUTRI, 48,1% dos pacientes apresentaram desnutrição; dentre os cardiopatas 36,4% eram desnutridos¹⁴. No estudo de Aziz et al., 40% dos pacientes cardiopatas apresentaram algum tipo de risco

para desnutrição, mas utilizando outro método de triagem nutricional, a NRI (Nutritional Risk Index)¹⁵. Apesar da metodologia do estudo de Aziz et al., ser diferente, os resultados destes foram bem semelhantes a este estudo.

Um dos principais fatores que pode ter influenciado na presente pesquisa, seria a diminuição da ingestão alimentar, por diversos motivos, tais como inapetência; mudança de hábitos repentinamente, dificuldade de ingerir a dieta hipossódica, prescrita para a maioria das cardiopatias. No estudo de Nakasato et al, mostrou que dietas com restrição de sódio induziram a um menor consumo de calorias e proteínas¹⁶. O uso de ervas naturais em refeições hospitalares pode melhorar a adesão da dieta hipossódica³.

Outro fator importante de risco de desnutrição seria a perda ponderal recente, pois o emagrecimento involuntário está associado ao risco de mortalidade¹⁷.

Pacientes com sobrepeso e a obesidade tem maior risco de desenvolver de Insuficiência Cardíaca (IC), no entanto apresentam melhores prognóstico em relação aos pacientes eutróficos ou com baixo peso, caracterizando o paradoxo da obesidade¹⁸.

No estudo de Curtis et al, foi encontrado mais casos de caquexia cardíaca no grupo de pacientes eutróficos e com baixo peso do que em grupos de IMC, mais elevado¹⁹.

Caquexia cardíaca é caracterizada pela perda significativa de peso, perda de massa muscular e anorexia, sendo comumente encontrada em pacientes com IC avançada⁷.

Os idosos apresentaram 3,7 vezes mais risco em relação aos adultos. A idade avançada é um fator de risco para desnutrição. Muitos idosos já chegam ao hospital com desnutrição por razões fisiológicas, por enfermidades, isolamento social, pobreza e diminuição da capacidade cognitiva^{13,14}.

Em todos os resultados apresentados, foi verificado que as médias do IMC eram menores nos pacientes com risco nutricional. Este achado também foi encontrado no estudo de Saka et al., a média de IMC dos pacientes com e sem risco de desnutrição era de 24,80 kg/m² e 27,70 kg/m², respectivamente²⁰.

CONCLUSÃO

Diversos fatores estão associados ao risco de desnutrição em pacientes cardiopatas, tais como baixa ingestão alimentar, complicações relacionadas às doenças cardiovasculares, idade avançada, perda ponderal involuntária. Isto tudo pode levar ao risco de caquexia cardíaca e morte. Identificar precocemente os pacientes com risco nutricional pode contribuir para o tratamento dos mesmos, diminuindo o tempo de internação e custos hospitalares.

Até o momento não foram encontrados estudos que avaliaram os pacientes cardiopatas por meio da NRS, talvez este tema possa ser discutido em outros trabalhos, afinal, a detecção precoce do risco nutricional permite a adoção de estratégias de intervenção adequadas que contribuam para minimizar a desnutrição intra-hospitalar nesse tipo população.

REFERÊNCIAS

1. Raslan M, Gonzalez MC, Dias, MCG, et al. Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Rev Nutr.* 2008;21(5):553-61
2. Velloso LG, Munhoz RT, Morgado PC, et al. Repercussão nutricional na insuficiência cardíaca avançada e seu valor na prognóstica. *Arq Bras Cardiol.* 2005; 84(6):480-5.
3. Sahade V, Montera VSP. Tratamento nutricional em pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev Nutr.* 2009; 22,(3): 399-408.
4. Witte KA, Clark AL. Chronic heart failure and micronutrients. *J Am Coll Cardiol.* 2001;37(7):165-74.
5. Beghetto MG, Manna B, Candal A, et al. Triagem nutricional em adultos hospitalizados. *Rev Nutr.* 2008;21(5):589-601.
6. Velloso LG, Munhoz RT, Morgado PC. Escore para avaliação do estado nutricional. Seu valor na estratificação prognóstica de portadores de cardiomiopatia dilatada e insuficiência cardíaca avançada. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87(2):178-84.

7. Miján A, Martín E, Mateo B. Caquexia cardíaca. *Nutr Hosp*. 2006;21(3):84-93.
8. Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr*. 2003; 22(3):321-36.
9. Ribeiro SML, Silva RC. Avaliação do Estado Nutricional de Portadores de Necessidades Especiais. In: Tirapegui J, Ribeiro, SML. *Avaliação Nutricional: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. p. 268-277.
10. World Health Organization. Obesity: preventing and manging the global epidemic of obesity. Report of the Who Consultation of Obesity, Geneva; 1997.
11. OPAS,WHO. XXXVI Reunión del Comité Asesor de Investigaciones en Salud. 2001 Kingston. Encuesta Multicentrica: Salud, bien estar y envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe. Washington, 2001.
12. Blackburn GL, Bistrian BR. Nutritional and metabolic assessment of the hospitalized patient. *J.P.E.N*. 1977;1:11-22.
13. Bonilla-Palomas JL, Gámez-López AL, Anguita-Sánchez MP, et al. Impact of Malnutrition on Long-Term Mortality in Hospitalized Patients With Heart Failure. *Rev Esp Cardiol*. 2011; 64(9):752-758.
14. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000. *Nutr*. 2001; 17:573-80.
15. Aziz EF, Javed F, Pratap B, et al. Malnutrition as assessed by nutritional risk index is associated with worse outcome in patients admitted with acute decompensated heart failure:an ACAP-HF data analysis. *Heart Int*. 2011; 6(1): 3-8.
16. Nakasato M, Strunk CMC, Guimarães G, et al. A dieta com baixo teor de sódio é de fato indicada para todos os pacientes com insuficiência cardíaca estável? *Arq Bras Cardiol*. 2010;94(1): 92-101.
17. Moriguti JC, Moriguti ECU, Ferriolli E, et al. Involuntary weight loss in elderly individuals: assessment and treatment. *São Paulo Med J*. 2001;119(2): 72-7.
18. Lourenço BH, Vieira LP, Macedo A, et al. Estado Nutricional e Adequação da Ingestão de Energia e Nutrientes em Pacientes com Insuficiência Cardíaca. *Arq Bras Cardiol*. 2009; 93(5): 541-548.
19. Curtis JP, Selter JG, Wang Y, et al. The Obesity Paradox: Body Mass Index and Outcomes in Patients With Heart Failure. *Arch Inter Med*. 2005; 165: 55-61.
20. Saka B, Ozturk GB, Uzun S, et al. Nutritional risk in hospitalized patients: impact of nutritional status on serum prealbumin. *Rev Nutr*. 2011; 24(1): 89-98.

Artigo de Atualização

¹Médico Residente do Serviço de Dermatologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

²Médico Titular do Serviço de Dermatologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

RESUMO

A acantose nigricante é relacionada a alterações sistêmicas benignas ou malignas e causa formação de lesões cutâneas papilomatosas de cor marrom a negra. A pitíriase versicolor é dermatose causada por fungo que é representada clinicamente por lesões de diversos matizes e com discreta descamação. Relatamos um caso clínico de paciente que apresenta acantose nigricante na região axilar com concomitante manchas hipocrômicas nesta área causadas pela *Malassezia* sp, resultando em clareamento das lesões. Paciente feminina, 16 anos, com síndrome dos ovários policísticos, sobrepeso, acne grau II e intolerância à glicose, queixa de escurecimento bilateral nas axilas há dois anos. Ao exame clínico, a pele é espessa, de aspecto aveludado e cor negra nas axilas. Foram observadas áreas hipocrômicas de permeio às lesões hiperocrômicas, sendo a pele mais delgada nestas áreas. O exame pela Lâmpada de Wood demonstrou áreas de cor amarelo-ouro. O exame micológico direto e cultura para fungos das áreas hipocrômicas resultou positivo para *Malassezia* sp. A paciente foi tratada com antifúngico tópico e encaminhada para acompanhamento multidisciplinar. Registre-se que as substâncias clareadoras porventura, produzidas pelo fungo da pitíriase versicolor devem ser objeto de atenção para serem usadas de forma benéfica para o tratamento das dermatoses com distúrbios da pigmentação.

Palavras-chave: Acantose nigricans; Pitíriase; Hipopigmentação

ABSTRACT

The acantosis nigricans is related to systemic changes benign or malignant and cause formation of cutaneous papillomatosis brown to black. Pityriasis versicolor is a skin condition caused by fungus that is represented clinically by various lesions and mild flaking. We report a case of a patient who presents acanthosis nigricans in the axillary region with concomitant hypochromic spots in this area caused by *Malassezia* sp, resulting in an improvement of lesions. Female patient, 16 years with polycystic ovary syndrome, obesity, acne grade II and glucose intolerance, complaining of bilateral darkening armpits two years ago. At clinical examination, the skin is thick, velvety black in the axillary. Hypochromic areas were observed in between the hyperchromic lesions, the skin being thinner in these areas. Examination by Wood's lamp showed areas of yellow-gold. Direct mycological examination and culture for fungi areas hypochromic resulted positive for *Malassezia* sp. The patient was treated with topical antifungal and referred for multidisciplinary treatment. Substances produced by the fungus tinea versicolor should be object of attention that can be used beneficially for treating skin pigmentation disorders.

Keywords: Acanthosis nigricans; Pityriasis; Hypopigmentation

Correspondência:

Serviço de Dermatologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

Rua Borges Lagoa, nº 1755, 4º andar, Ambulatório de Dermatologia, Vila Clementino.

Trabalho realizado:

Serviço de Dermatologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

A acantose nigricante se apresenta como lesão espessada, verrucosa, de aspecto aveludado e de cor marrom a negra, localizada comumente no pescoço ou pregas cutâneas, podendo estar presente em outras áreas. Está relacionada a alterações orgânicas extracutâneas benignas ou malignas^{1,2}

A pitiríase versicolor é uma afecção fúngica causada pela *Malassezia* sp, levedura lipofílica encontrada na camada córnea. Sua prevalência é maior em regiões de clima quente e úmido. Manifesta-se por lesões de cores variadas, em geral com descamação (Sinal de Zileri positivo). A Lâmpada de Wood evidencia fluorescência de cor amarelo-ouro. Exame micológico direto com potassa 10% demonstra esporos e pseudohifas, agrupados em formas de cachos de uva³⁻⁵.

Apresentamos o caso de uma paciente do sexo feminino, 16 anos, portadora de síndrome dos ovários policísticos, sobrepeso (IMC = 27), acne grau II e intolerância à glicose. Compareceu ao ambulatório queixando-se de escurecimento bilateral das axilas há dois anos. Ao exame clínico foram constatadas áreas de pele espessada e enegrecida, acentuação das linhas cutâneas, com aspecto grosseiro e aveludado nas axilas (Figura 1). Não apresentava lesões semelhantes em outras partes do corpo. Nota-se também a presença de áreas hipocrômicas dentro das lesões hiperocrômicas, sendo a pele nestes locais mais delgada (Figuras 2 e 3). Foi realizado exame das lesões com a Lâmpada de Wood que demonstrou áreas de cor amarelo-ouro característica da pitiríase versicolor. O exame micológico direto e cultura para fungos das áreas hipocrômicas foi positivo para *Malassezia* sp. Utilizou-se antifúngico tópico para o tratamento e a paciente foi encaminhada aos ambulatórios de endocrinologia e ginecologia para acompanhamento em conjunto.

A maioria das formas benignas da acantose nigricante se relaciona a resistência insulínica como diabetes tipo 2, obesidade e síndrome dos ovários policísticos. A associação com obesidade foi anteriormente classificada por Curth como pseudo acantose

nigricante. Quando a insulina se liga a receptores de fator de crescimento insulina-símile, induz a proliferação de ceratinócitos e fibroblastos⁴. Já quando a dermatose está associada a malignidades, há aumento do fator transformador do crescimento (TGF- α) e do fator de crescimento epidérmico (EGF), produzidos pelas células tumorais, induzindo as lesões. Na maioria dos casos são adenocarcinomas, mais comumente de origem gástrica.

Na acantose nigricante, microscopicamente, há aumento do número de melanócitos, com hipertrofia papilar (papilomatose) e hiperqueratose (aumento da espessura da epiderme), além de hiperpigmentação da camada basal.

A hipopigmentação causada pelo agente fúngico da pitiríase versicolor não é devido somente pelo anteparo físico de sua colonização, mas também pela inibição da enzima tirosinase, que bloqueia a conversão da tirosina em melanina ou pela ação tóxica sobre os melanócitos dos ácidos dicarboxílicos (em especial o ácido azelaico) sintetizados pelo fungo a partir dos lipídeos da pele⁶.

Observa-se que as alterações patogênicas causadas pela presença do fungo na epiderme levaram ao clareamento da lesão pigmentar ocasionada pela acantose nigricante. Sabe-se que a ação da levedura ocorre preferencialmente na camada córnea e que as alterações da acantose nigricante são demonstradas com hiperqueratose e modificações celulares. A produção de ácidos dicarboxílicos e o bloqueio da conversão de tirosina em melanina provavelmente causaram o clareamento da lesão hiperocrômica da acantose nigricante.

Através desse relato e da revisão de literatura recomendam-se mais estudos para a utilização das substâncias produzidas pelo fungo no clareamento de lesões hiperocrômicas. Há no comércio produtos que apresentam tal ação como é o caso do ácido azelaico utilizado no tratamento de lesões cutâneas hiperpigmentadas, acne e rosácea.



Figura 1: Placa espessada aveludada e enegrecida de aspecto grosseiro com áreas hipocrômicas em seu interior



Figura 2: Lesões hipocrômicas no interior da acantose nigricante da axila esquerda.



Figura 3: Detalhe das lesões hipocrômicas no interior da acantose nigricante da axila direita

REFERÊNCIAS

1. Yosipovitch G, DeVore A, Dawn A. Obesity and the skin: skin physiology and skin manifestations of obesity. *J Am Acad Dermatol.* 2007;56(6):901-916.
2. Paron NG, Lambert PW. Cutaneous manifestations of diabetes mellitus. *Prim Care* 2000; 27(2):371-83.
3. Kim NY, Pandya AG. Pigmentary diseases. *Med Clin North Am.* 1998; 82(5):1185-207.
4. Rendon MI, Cruz PD Jr, Sontheimer RD, Bergstresser PR. Acanthosis nigricans: a cutaneous marker of tissue resistance to insulin. *J Am Acad Dermatol.* 1989; 21(3 pt1):461-9.
5. Faergemann J. *Pityrosporum* infections. *J Am Acad Dermatol.* 1994; 31(3 pt2):S18-20.
6. Framil VM, Melhem MS, Szesz MW, Corneta EC, Zaitz C. Pitíriase versicolor: isolamento e identificação das principais espécies de *Malassezia*. *An Bras Dermatol.* 2010; 85(1):111-4.

Artigo de Atualização

¹Médico do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

²Médica do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

RESUMO

Este artigo contém perguntas mais comumente feitas em torno da infecção pelo HPV, formas de transmissão, significado patológico, profilaxia primária e secundária. As respostas foram elaboradas em termos claros e simples para melhor compreensão dos não afeitos as nomenclaturas ginecológicas das patologias do trato genital inferior e baseadas em atualizações pertinentes ao tema.

Palavras-chave: Vacinas contra papillomavirus; Prevenção de câncer de colo uterino; Infecções por papillomavirus

ABSTRACT

This paper brings us questions, most commonly made, about HPV infection, transmissibility, pathological significance, primary and secondary prophylaxy. The answers were given in a very clear and simple way, in order to reach professionals not used to the lower genital tract pathology nomenclature and based on recent knowledge about the theme.

Keywords: Papillomavirus vaccines; Cervix neoplasms Prevention; papillomavirus infections

Correspondência:

Ilzo Vianna Junior

Rua Borges Lagoa, nº 1755, 2º andar, ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia, Vila Clementino - São Paulo, SP, Brasil. CEP: 04038-034

Email: smartio@terra.com.br

Trabalho realizado:

Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

O QUE É HPV?

Os papiloma vírus pertencentes à família Papillomaviridae, são estritamente espécie específicos e são denominados de acordo com o seu hospedeiro. O Papiloma Vírus Humano ou Human Papiloma Virus (HPV), é um vírus pequeno, que mede 55nm e possui uma dupla fita de DNA circular com aproximadamente 8.000 pares de base que codificam 9 genes^{1,2}. São descritos aproximadamente 150 tipos diferentes de HPV. Por volta de 40 desses tipos virais infectam o trato genital inferior e 15 são considerados de alto risco, ou seja, com potencial para causar câncer nas regiões acometidas (colo do útero, vagina, vulva, pênis, ânus, mucosas da boca, orofaringe e traqueia).

Os demais tipos virais como HPV tipo 6 e 11, são considerados de baixo risco e comumente causam verrugas (condilomas acuminados) nas regiões citadas, chamadas popularmente de crista de galo^{3,4}.

1 - COMO ACONTECE A TRANSMISSÃO DO HPV?

O HPV pode estar presente em lesões de pele e/ou mucosas e sua transmissão se dá, principalmente, através do contato direto ou atrito da área infectada com a pele e/ou mucosa sã. É necessário que a pele/mucosa sã apresente algum tipo de microtraumatismo para que o HPV penetre nas camadas mais profundas e aí comece a se multiplicar. Esses microtraumatismos são muito comuns durante o ato sexual e não é necessário que haja penetração ou ejaculação para que a transmissão ocorra⁵.

2 - É POSSÍVEL CONTRAIR O HPV DE OUTRAS FORMAS ALÉM DA TRANSMISSÃO SEXUAL?

Sim. O uso de toalhas, roupas íntimas e outros objetos compartilhados com alguém contaminado, são formas possíveis de contaminação, porém raras.

3 - UMA VEZ HPV SEMPRE HPV?

A maioria das pessoas imunocompetentes (+/-80%) resolve a infecção pelo HPV espontaneamente em até dois anos. Porém, dependendo de alguns fatores como: tabagismo, estado imunológico e nutricional, predisposição genética, concomitância com

outras infecções sexualmente transmissíveis como HIV, Clamídia, Herpes Simples, bem como o tipo viral envolvido (alto ou baixo risco), a infecção pode se tornar persistente, com maior probabilidade de progressão para câncer.

4 - SÓ AS PESSOAS PROMÍSCUAS CONTRAEM O HPV?

Não. Estima-se que 50% a 80% da população sexualmente ativa terá adquirido infecção genital pelo HPV ao longo da vida. Em torno de 20% das pessoas infectadas apresentam lesões na pele ou mucosas e por volta de 10% dessas progridem para o câncer. É claro que quanto maior o número de parceiros, maior a chance de contaminação, porém, basta um parceiro contaminado para que se dê a transmissão do HPV.

5 - COMO É FEITA A PREVENÇÃO DO HPV?

A prevenção primária pode ser feita de duas maneiras: O uso de preservativo, que garante 70% de proteção, porque as áreas descobertas, como bolsa escrotal e região pubiana podem estar acometidas. A segunda forma de proteção primária é a Vacina Anti-HPV⁶.

6 - VACINAS ANTI-HPV

Atualmente temos disponíveis dois tipos de vacinas anti-HPV no mercado. Ambas apresentam alta eficácia (95-100%) contra os tipos virais existentes na vacina. Elas são profiláticas e utilizam como antígeno a proteína L1 do capsídeo viral, produzindo, por engenharia genética, partículas semelhantes aos vírus (VLP- vírus like particles). Morfologicamente essas partículas são idênticas aos vírus, sem o material genético viral.

A vacina bivalente, produzida pelo laboratório Glaxo Smith Kline (GSK) contém as VLP dos vírus 16 e 18, que são os vírus oncogênicos, responsáveis por 70% dos cânceres do colo uterino. Aprovada pela ANVISA para mulheres entre 10 e 25 anos, devendo ser aplicada em três doses por via intramuscular: 1ª dose no dia 0, 2ª dose 30 dias depois e a 3ª dose 180 dias depois da 1ª dose⁷.

A vacina quadrivalente, produzida pela Merck, contém 4 tipos diferentes de VLP, derivados dos capsídeos dos vírus 6, 11, 16,

e 18. Ela imuniza não só contra os tipos virais oncogênicos mais frequentes nos cânceres do colo uterino, como também contra os tipos virais responsáveis por 90% das verrugas genitais e pela Papilomatose recorrente do recém-nascido (PLR), que é adquirida principalmente no momento do parto, caso a gestante apresente verrugas no canal de parto. A PLR acomete crianças entre 2 e 5 anos de idade e pode causar desde simples rouquidão até quadros graves de obstrução respiratória, por causa do crescimento de verrugas na laringe. Aprovada pela ANVISA para mulheres entre 9 e 26 anos, também deve ser aplicada em 3 doses por via intramuscular: 1ª no dia 0, 2ª 60 dias depois e 3ª 180 dias depois da 1ª. Em um estudo com 3.819 mulheres entre 24 e 45 anos, a vacina quadrivalente mostrou-se segura e eficaz. A ANVISA ainda está analisando o pedido de aprovação para esta faixa etária⁸.

7 - MULHERES QUE JÁ APRESENTARAM LESÕES CAUSADAS PELO HPV PODEM SER VACINADAS?

Sim. As vacinas demonstraram uma excelente resposta imunogênica, resultando na produção de anticorpos neutralizantes contra os HPVs que pode variar entre 50 e 100 vezes maior que a infecção natural⁹.

REFERÊNCIAS

- zur Hausen H. Molecular pathogenesis of cancer of the cervix and its causation by specific human papillomavirus types. *Curr Top Microbiol Immunol*. 1994; 186:131-56.
- zur Hausen H. Papillomavirus infections – a major cause of human Cancers . *Biochim Biophys Acta*. 1996; 1288(2):F55-78.
- Mougin C, Dalstein V, Prétet JL, Gay C, Schaal JP, Riethmuller D. [Epidemiology of cervical papillomavirus infections. Recent Knowledge]. *Press Med*. 2001; 30(20):1017-23.
- Stanley M. Pathology and epidemiology of HPV infection in females. *Gynecol Oncol*. 2010;117(2 suppl):S5-10.
- Winer R L, Lee SK, Hughes JP, Adam DE, Kiviat NB, Koutsky LA. Genital human papillomavirus infection; incidence and risk factors in a cohort of female university students. *Am J Epidemiol*. 2003; 157(3):218-226.

8 - MULHERES VACINADAS PRECISAM CONTINUAR FAZENDO PAPANICOLAOU?

Sim. A vacina confere imunidade contra 70% dos cânceres do colo uterino, que são atribuídos aos tipos virais 16 (+/- 50%) e 18 (+/- 20%). Os outros 30% causados pelos tipos virais não incluídos na vacina ficam descobertos, apesar de haver certo grau de reação cruzada contra alguns deles, principalmente o 45 e 31¹⁰.

A colpocitologia oncótica ou exame de Papanicolaou, associada à colposcopia e histologia (biópsia), formam o tripé da prevenção secundária. Estes exames vão determinar a gravidade e localização das lesões, orientando o tratamento para evitar a progressão para o câncer.

CONCLUSÃO

A infecção pelo HPV é extremamente prevalente na população em geral e por isso a informação e a orientação sobre ela tem grande importância em saúde pública. Sugerimos a manutenção do uso do preservativo, a consulta anual das mulheres com o ginecologista para realização de exames preventivos como citologia oncótica e colposcopia e discutir a possibilidade da aplicação da vacina Anti-HPV, que tem se mostrado uma excelente arma na prevenção primária.

- Winer RL, Hughes JP, Feng Q, O'Reilly S, Kiviat NB, Holmes KK, Koutsky LA. Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *N Engl J Med*. 2006; 354(25):2645-54.
- Einstein MH, Baron M, Levin MJ, Chatterjee A, Edwards RP, Zepp F, et al. Comparison of the immunogenicity and safety of Cervarix and Gardasil human papillomavirus (HPV) cervical cancer vaccines in healthy women aged 18-45 years. *Hum Vaccin*. 2009; 5(10):705-719.
- Future II Study Group. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high-grade cervical lesions. *N Engl J Med*. 2007; 356(19):1915-27.
- Romanowski B. Long term protection against cervical infection with the human papillomavirus: review of currently available vaccines. *Hum Vaccin*. 2011; 7(2):161-69.
- Villa LL. Overview of the clinical development and results of a quadrivalent HPV (types 6, 11, 16, 18) vaccine. *Int J Infect Dis*. 2007; 11(suppl 2):S17-25.

A descompressão do nervo fibular na correção de deformidades e alongamento dos membros inferiores

Peroneal nerve decompression in deformity correction and lower limb lengthening

Artigo de Atualização

Médica do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil e da Associação de Assistência à Criança Deficiente - AACD, São Paulo, SP, Brasil.

RESUMO

As lesões nervosas são as complicações mais sérias e frequentes da correção de deformidades e alongamento ósseo. A correção de deformidades aguda ou gradual é frequentemente complicada por lesão nervosa. O nervo fibular é o mais lesado na região do joelho e proximal da tíbia. A descompressão desse nervo deve ser considerada como alternativa profilática e terapêutica para evitar lesão e assegurar a recuperação da lesão. Há dois túneis de compressão próximos ao colo da fíbula. O conhecimento dessa anatomia é importante para todos os cirurgiões que tratam pacientes em risco dessa lesão.

Palavras chave: Descompressão; Nervo fibular

ABSTRACT

Nerve injury is one of the most serious and frequent complications of deformity correction and limb lengthening. Acute or gradual deformity correction or limb lengthening is frequently complicated by nerve injury. The peroneal nerve is the most frequently injured around the knee and the upper tibia. Decompression of this nerve should be considered as prophylactic and therapeutic treatment to avoid injury and ensure recovery respectively. There are two tunnels of entrapment near the neck of the fibula. Knowledge of this anatomy is important to all surgeons treating patients at risk of this injury.

Keywords: Decompression; Peroneal nerve

Correspondência:

Monica Paschoal Nogueira

Centro de Estudos Ortopédicos do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil. Rua Borges Lagoa, 1755 1º andar

Vila Clementino CEP 04038-034 – São Paulo – SP

monipn@uol.com.br

Trabalho realizado:

Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

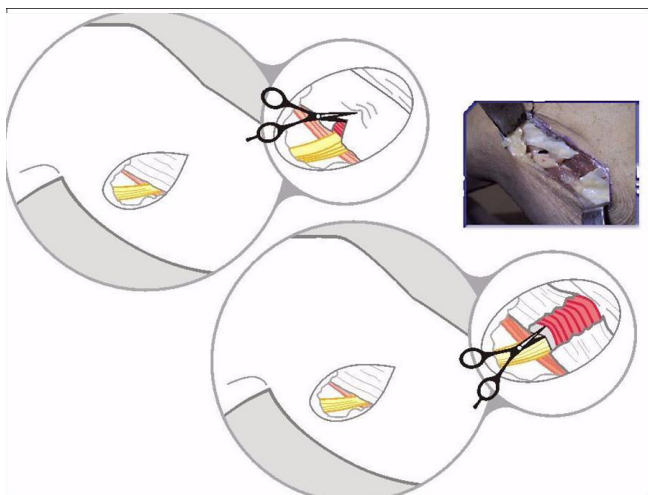
INTRODUÇÃO

As lesões nervosas são complicações sérias e frequentes nas correções de deformidades e alongamentos ósseos¹⁻¹². A correção de deformidades de forma aguda ou gradual pode ser complicada por lesão nervosa, porque os nervos cruzam fâscias e septos que geralmente não alongam como os outros tecidos conectivos, resultando na compressão do nervo e sua consequente lesão.

O nervo fibular é mais lesado em sua porção proximal da perna, próximo ao colo da fíbula, e pode ser facilmente descomprimido em uma cirurgia simples que inclui a liberação em dois túneis fasciais na parte proximal da perna. Um é formado pelas fâscias superficial e profunda do músculo fibular longo, e outro é o septo intermuscular anterior da perna.

INDICAÇÕES

- ✓ Trauma agudo
- ✓ Correção aguda da deformidade
- ✓ Sinais e sintomas de lesão nervosa durante o alongamento
- ✓ Indicações profiláticas específicas



Fonte: Paley D. Principles of deformity correction. Berlin: Springer-Verlag, 2005

Figura 1: Uma incisão oblíqua curta é feita na mesma direção do nervo. A fâscia superficial da perna é seccionada ao redor dos músculos fibulares, e o nervo fibular comum é identificado. A fâscia do músculo fibular longo é seccionada. O músculo fibular longo é afastado medialmente, evidenciando a fâscia profunda do músculo fibular longo, que é seccionada

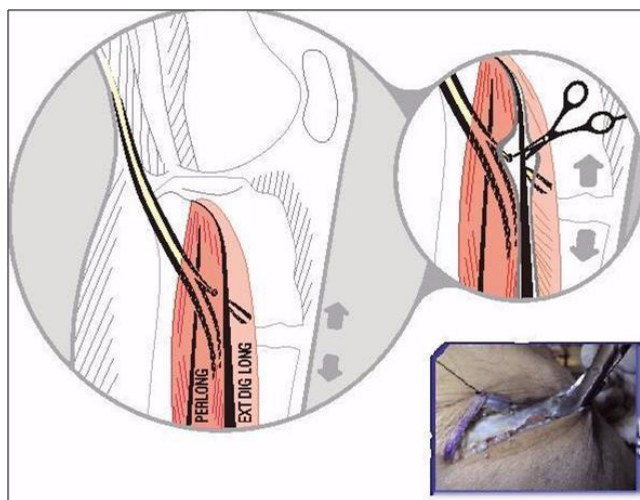
- ✓ Correção de valgo ou extensão: correções agudas acima de 5 graus e correções graduais acima de 15 graus

ANATOMIA

A compressão geralmente ocorre no colo da fíbula. A descompressão do nervo fibular é uma técnica reconhecida para o tratamento da compressão e lesão do nervo fibular^{7,13}.

O primeiro túnel de compressão é localizado na arcada fascial dos músculos fibulares sobre o nervo fibular comum. Depois de passar sob a arcada fascial, o nervo fibular comum se divide nos ramos fibular superficial e profundo, ainda no compartimento lateral da perna. O ramo superficial continua pelo compartimento lateral, enquanto o ramo profundo tem que passar através do septo intermuscular anterior (segundo túnel) entre o compartimento lateral e o compartimento anterior da perna. O septo intermuscular anterior estende-se da fâscia anterior cobrindo os compartimentos anterior e lateral da perna, até a membrana interóssea entre a tíbia e a fíbula.

Paley¹⁴ identificou dois túneis de compressão e descreveu uma técnica cirúrgica para descomprimir ambos os túneis (Figuras 1 e 2).



Fonte: Paley D. Principles of deformity correction. Berlin: Springer-Verlag, 2005

Figura 2: A incisão transversa da fâscia é estendida em direção à tíbia cruzando o septo intermuscular anterior, entre os compartimentos anterior e lateral da perna. Os músculos em ambos os lados são afastados e o septo é seccionado sob visão direta. O nervo fibular profundo passa sob esse septo

TÉCNICA

Essa cirurgia pode ser feita com ou sem garrote, mas preferencialmente com o paciente não curarizado, porque assim podemos observar se o pé se move durante a dissecação próxima ao nervo.

O paciente é posicionado em decúbito dorsal, com um coxim ipsilateral, e a perna é fletida para relaxar a região posterior da coxa e o nervo fibular.

A incisão pode variar de 3 a 5 centímetros, longa o suficiente para expor a entrada do nervo fibular no primeiro túnel abaixo do músculo fibular longo. É uma incisão oblíqua, e em pacientes magros é possível palpar o nervo cerca de 1 centímetro abaixo da cabeça da fíbula. A incisão deve ser no trajeto do nervo, e a posição correta da incisão faz com que a descompressão seja simples e objetiva.

A pele e o tecido subcutâneo são afastados e a fáscia superficial da perna é então incisada e afastada, e nesse momento o nervo fibular é palpável. O nervo fibular comum é isolado, e seguido até sua entrada atrás do músculo fibular longo. Esse músculo geralmente tem uma fáscia espessa, que deve ser seccionada na mesma direção do nervo, protegendo-se o nervo, sob visão direta. O músculo fibular geralmente tem uma fáscia espessa, que deve ser seccionada no mesmo sentido do nervo, superficialmente, com o nervo fibular sob visão direta. O ventre do nervo fibular deve ser mantido intacto. Esse músculo é então afastado medialmente, e a fáscia do músculo fibular longo é seccionada, liberando o nervo localizado abaixo dela. Muitas vezes, é possível ver o nervo fibular comum se dividindo nos seus ramos superficial e profundo; o superficial, indo distalmente pelo compartimento lateral, e o profundo, indo para o compartimento anterior da perna. O músculo fibular longo deve ser afastado de medial para lateral, e o septo intermuscular anterior é isolado, separando o músculo fibular longo (compartimento lateral da perna), do músculo extensor longo dos dedos (compartimento anterior da perna).

Os dois lados do septo intermuscular anterior devem ser bem isolados, e o septo é seccionado transversalmente, sob visão direta, com cuidado para não seccionar o ramo profundo do nervo fibular que deve estar cruzando o

septo nessa localização. É muito importante a secção completa do septo para a descompressão completa do ramo profundo. A sutura da incisão deve ser feita por planos, subcutâneo e pele.

RISCOS - COMPLICAÇÕES

As complicações potenciais da descompressão do nervo são lesão nervosa, infecção, e hematoma.

DISCUSSÃO

Nogueira et al.¹⁵ defendem que a descompressão é eficaz para o tratamento da lesão do nervo fibular secundária a correção de deformidades agudas e graduais e alongamento. As lesões nervosas por estiramento são causadas quando o estiramento ultrapassa as propriedades elásticas e plásticas das fibras nervosas.

Essas lesões foram tema de vários estudos¹⁶⁻¹⁸. Acredita-se que a lesão nervosa resultante do alongamento ósseo e da correção aguda de deformidades de valgo para varo seja devida ao estiramento do nervo. Quando a descompressão do nervo é feita em pacientes submetidos ao alongamento ósseo, no intraoperatório pode ser observada hemorragia, achatamento do nervo na entrada do túnel fascial e redução da vascularização perineural no local da compressão¹⁵. Esses achados são típicos de compressão nervosa e não de lesão por estiramento¹⁵.

Paley and Herzenberg¹⁵ fizeram a descompressão do nervo fibular de forma profilática e terapêutica nas correções de deformidades em valgo do joelho. A monitorização intraoperatória foi usada em alguns casos e uma perda repentina dos potenciais nervosos foi observada minutos após a correção da deformidade em valgo¹⁵. A descompressão imediata do nervo leva à restauração dos potenciais normais¹⁵.

O estudo de Nogueira et al.¹⁵ sugere que o problema pode ser de compressão nervosa ao invés de lesão por estiramento. Esse estudo documentou que, quando as lesões do nervo fibular são causadas por alongamento e correção aguda ou gradual de deformidades, o tempo decorrido do diagnóstico até a descompressão influenciou a taxa de recuperação da função

do nervo. A descompressão precoce resultou em recuperação mais rápida dos pacientes e a descompressão mais tardia resultou em uma recuperação mais lenta¹⁵. No entanto, esse estudo não conseguiu encontrar correlação entre a lesão nervosa e o número de centímetros alongados até que essa ocorresse, o que sugere novamente que a compressão e não a lesão por estiramento seja a causa da lesão nervosa.

A compressão do nervo pode também ser considerada quando ocorre um trauma ou compressão aguda. O trauma leva a inflamação. Os túneis fibulares são geralmente bastante estreitos, deixando pouco espaço para acomodar o edema adicional. Consequentemente, uma lesão secundária pode ocorrer após a lesão de estiramento inicial, quando o nervo apresenta edema contra as paredes não expansíveis dos túneis fasciais fibulares.

A descompressão profilática ou terapêutica é o padrão ouro para a lesão compressiva do nervo mediano no punho. O túnel do carpo tem

muito mais capacidade de acomodar edema que os túneis fibulares. A descompressão profilática ou terapêutica do nervo em 24 horas deve também ser o padrão para o tratamento do nervo fibular. Se a tensão pode precipitar a compressão, então a descompressão pode ser capaz de reduzir a tensão do nervo fibular.

Em um estudo em cadáveres¹⁹ foi demonstrado que os dois túneis descritos abaixo são importantes pontos de compressão do nervo fibular, e que a tensão aumenta após a osteotomia em varo e se reduz após a descompressão do nervo fibular, retornando aos níveis iniciais normais.

Em conclusão, a descompressão precoce do nervo fibular deve ser indicada enquanto a lesão inicial ainda é recuperável, pois a lesão secundária pode tornar a função do nervo irreversível. Isso pode ser sugerido pela observação de que, quanto maior o intervalo entre a lesão e a descompressão, maior é o intervalo de tempo até a recuperação do nervo¹⁵.

REFERÊNCIAS

1. Atar D, Lehman WB, Grant AD, Atrongwater A, Frankel V, Golyakhovsky V. Treatment of complex limb deformities in children with the Ilizarov technique. *Orthopedics*. 1991; 14(9):961-7.
2. Coleman SS. Simultaneous femoral and tibial lengthening for limb length discrepancies. *Arch Orthop Trauma Surg*. 1985; 103(6):359-66.
3. Coleman SS, Stevens PM. Tibial lengthening. *Clin Orthop Relat Res*. 1978; 136:92-104.
4. Dahl MT, Gulli B, Berg T. Complications of limb lengthening. Learning curve. *Clin Orthop Relat Res*. 1994; (301):10-8.
5. Eldridge JC, Bell DF. Problems with substantial limb lengthening. *Orthop Clin North Am*. 1991; 22(4):625-31.
6. Galardi G, Comi G, Lozza L, Marchettini P, Novarina M, Facchini R, Paronzini A. Peripheral nerve damage during limb lengthening. Neurophysiology in five cases of bilateral tibial lengthening. *J Bone Joint Surg Br*. 1990; 72(1):121-4.
7. Mont MA, Dellon AL, Chen F, Hungerford MW, Krackow KA, Hungerford DS. The operative treatment of peroneal nerve palsy. *J Bone Joint Surg Am*. 1996; 78(6):863-9.
8. Noonan KJ, Price CT, Sproul JT, Bright RW. Acute correction and distraction osteogenesis for the malaligned and shortened lower extremity. *J Pediatr Orthop*. 1998; 18(2):178-86.
9. Paley D. Problems, obstacles, and complications of limb lengthening by the Ilizarov technique. *Clin Orthop Relat Res*. 1990; (250):81-104.
10. Rose HA, Hood RW, Otis JC, Ranamat CS, Insal JN. Peroneal-nerve palsy following total knee arthroplasty. A review of The Hospital for Special Surgery experience. *J Bone Joint Surg Am*. 1982; 64(3):347-51.
11. Strong M, Hruska J, Czyrny J, Heffner R, Brody A, Wong-Chung J. Nerve palsy during femoral lengthening: MRI, electrical, and histologic findings in the central and peripheral nervous systems- a canine model. *J Pediatr Orthop*. 1994; 14(3):347-51.
12. Velazquez RJ, Bell DF, Armstrong PF, Babyn P, Tibshirani R. Complications of use of the Ilizarov technique in the correction of limb deformities in children. *J Bone Joint Surg Am*. 1993; 75(8):1148-56.
13. Humphreys DB, Novak CB, Mackinnon SE. Patient outcome after common peroneal nerve decompression. *J Neurosurg*. 2007; 107(2):314-8.

14. Paley D. Principles of deformity correction. Berlin: Springer-Verlag, 2005.b
15. Nogueira MP, Paley D, Bhave A, Herbert A, Nocente C, Herzenberg JE. Nerve lesions associated with limb-lengthening. J Bone Joint Surg Am. 2003; 85(8):1502-10.
16. Chuang TY, Chan RC, Chin LS, Hsu TC. Neuromuscular injury during limb lengthening: a longitudinal follow-up by rabbit tibial model. Arch Phys Med Rehabil. 1995; 76(5):467-70.
17. Wall EJ, Massie JB, Kwan MK, Rydevik BL, Myers RG, Garfin SR. Experimental stretch neuropathy. Changes in nerve conduction under tension. J Bone Joint Surg Br. 1992; 74(1):126-9.
18. Young NL, Davis RJ, Bell DF, Redmond DM. Electromyographic and nerve conduction changes after tibial lengthening by the Ilizarov method. J Pediatr Orthop. 1993; 13(4):473-7.
19. Hernandez AJ, Nogueira MP, Pereira CAM, Paley D, Bhave A. Biomechanical study of the tension of the fibular nerve and the importance of its surgical decompression in lower limb deformity correction – a cadaver study. In: 30th Annual Scientific Meeting, 2003. Boston: MA USA, 2003.

Qual o diagnóstico?

¹Médico residente do Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

²Médico Doutor em radiologia pelo Departamento de Diagnóstico por Imagem da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP - São Paulo (SP), Brasil.

RESUMO

Esta apresentação tem como objetivo relatar um caso de seringocele de Cowper adquirida em paciente sintomático e realizar uma revisão bibliográfica sobre o tema. O paciente, 69 anos, Paciente de 69 anos com antecedente de ressecção transuretral devido a hiperlasia prostática benigna. Um ano após a cirurgia voltou a queixar-se de síndrome miccional. Ao ser realizada uretrocistografia retrógrada, sendo então realizado o diagnóstico. As glândulas de Cowper situam-se pósterio lateralmente a uretra membranosa, drenando através dos seus finos ductos na porção esponjosa da uretra. A seringocele consiste em uma dilatação do ducto de ligação da glândula com a uretra. O diagnóstico pode ser radiológico ou endoscópico. Diante de uma uretrocistografia retrógrada e miccional percebe-se refluxo de contraste até a glândula de Cowper. Observamos também uma formação diverticular no nível da uretra bulbar que corresponde à dilatação distal do ducto da glândula de Cowper.

Palavras chaves: Síndrome Miccional; Ucm; Siringocele de Cowper

ABSTRACT

This presentation aims to report a case of Cowper's syringocele acquired in symptomatic patients and conduct a literature review on the topic. Patient, 69 years old, with a history of transurethral resection due to benign prostatic hyperplasia (BPH). One year after surgery he returned complaining of obstructive voiding syndrome. Diagnosis was made by retrograde urethrography. Cowper's glands are situated laterally posterior membranous urethra, draining through their thin ducts in the spongy portion of the urethra. The Cowper's syringocele consists of a dilation of the duct connecting the gland with urethra. The diagnosis can be radiological or endoscopic. Facing a retrograde and voiding cystourethrography realizes reflux of contrast to the Cowper's gland. We also observed a diverticular formation at the level of the bulbar urethra which corresponds to dilatation distal Cowper's gland duct.

Keyword: Obstructive voiding syndrome; Cystourethrography; Cowper's syringocele

Correspondência:

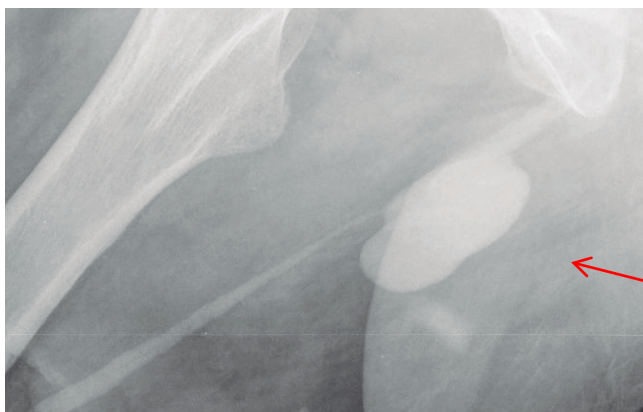
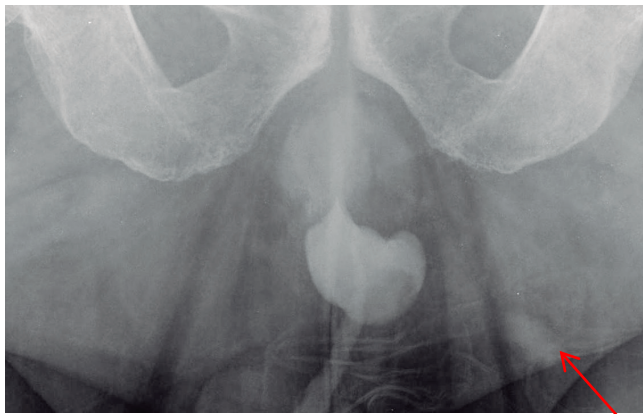
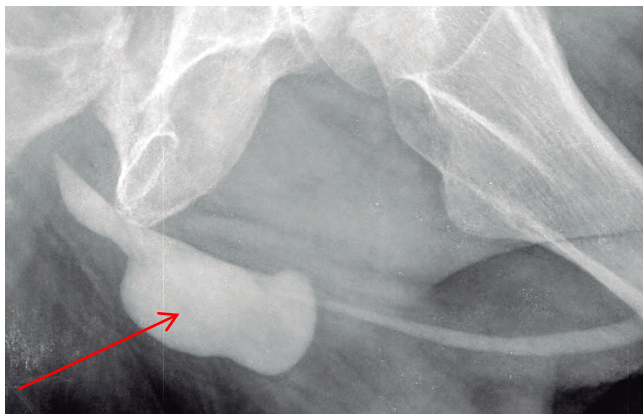
Carlos Felipe do Rego Barros Milito

Centro de Estudos de Radiologia. Rua Pedro de Toledo, 1800 - 1º andar - Vila Clementino - São Paulo - SP - CEP: 04039-004.

felipemilito@yahoo.com.br

Trabalho realizado:

Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.



Figuras 1, 2 e 3: uretrocistografia retrograda evidenciando formação diverticular no nível da uretra bulbar que corresponde á dilatação distal do ducto da glândula de Cowper.

DADOS CLÍNICOS

Paciente J.C, sexo masculino, 69 anos, iniciou, em 2009, quadro de síndrome miccional com diminuição do calibre do jato urinário, gotejamento pós miccional e disúria. O USG prostático mostrou aumento volumétrico da mesma.

Em julho de 2010 foi submetido à ressecção prostática transuretral.

Em maio de 2011, voltou a apresentar queixas de síndrome miccional, sendo atendido no ambulatório de urologia do HSPE e encaminhado ao Departamento de Radiologia para realização de uretrocistografia miccional.

DISCUSSÃO

As glândulas de Cowper situam-se pósterio lateralmente a uretra membranosa, drenando através dos seus finos ductos na porção esponjosa da uretra. São estruturas pares e sua função está relacionada à lubrificação uretral durante as relações sexuais.

A seringocoele consiste em uma dilatação do ducto de ligação da glândula com a uretra. Possui etiologia congênita ou secundária a processos infecciosos, inflamatórios ou iatrogênicos^{1,2}. A sintomatologia pode variar de assintomático (grande maioria) a sintomáticos (inespecíficos, síndrome miccional, incontinência urinária, hematúria micro ou macroscópica, ITU de repetição).

O diagnóstico é realizado quando surgem os sintomas e pode ser por uretoscopia ou uretrocistografia retrógrada.

REFERÊNCIAS

1. Berrocal T, López-Pereira P, Arjonilla A, Gutiérrez J. Anomalies of the distal ureter, bladder, and urethra in children: embryologic, radiologic, and pathologic features Radiographics. 2002; 22(5):1139-64.
2. Pretorius ES, Siegelman ES, Ramchandani P, Banner MP. MR Imaging of the penis. Radiographics. 2001; 21 Spec No:S283-98.

Evandro De Souza Portes¹, Ricardo Ayello Guerra², Ana Beatriz Pinotti², Pedro Miklos², Mariana R. Neves Couto³, Livia Marcela dos Santos³, Melina da Costa Barelli Ramalho³, Kelli Monteiro³

Doenças da tireóide: hipotireoidismo, hipertireoidismo, nódulos de tireóide

Thyroid diseases: hypothyroidism, hyperthyroidism, thyroid nodules

Protocolo

¹Diretor do Serviço de Endocrinologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

²Médico Assistente do Serviço de Endocrinologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

³Médico Residente do Serviço de Endocrinologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

Serão realizados protocolos voltados ao médico não especialista em endocrinologia e protocolos próprios para o nosso serviço. Inicialmente faremos protocolos voltados ao não especialista

OBJETIVOS

1 - Estabelecer condutas na área de Endocrinologia a serem seguidas por todos os serviços do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo

2 - Definir métodos diagnósticos, laboratoriais e de imagem a serem realizados e o fluxo de encaminhamento para realização destes exames

3 - Definir medicamentos prioritários para atender os pacientes com doenças da tireóide

DOENÇAS DA TIREÓIDE

Os protocolos nesta área serão:

- ✓ Hipotireoidismo
- ✓ Hipertireoidismo
- ✓ Nódulos de Tireóide

Correspondência:

Serviço de Endocrinologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil

Rua Borges Lagoa, nº 1755, 4º andar, ambulatório de Endocrinologia, Vila Clementino - São Paulo, SP, Brasil. CEP: 04038-034.

correiodabia@uol.com.br

Trabalho realizado:

Serviço de Endocrinologia do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil

1. HIPOTIREOIDISMO - QUEM INVESTIGAR?

Pacientes portadores dos seguintes sintomas/sinais: astenia, fraqueza, apatia, depressão, sonolência, alteração de memória, câimbras, síndrome do túnel do carpo, edema, ganho de peso, irregularidade menstrual, dislipidemia, anemia, hiponatremia, bócio, déficit de crescimento, gestantes, pacientes em tratamento com Amiodarona ou com história familiar positiva para tireoideopatias auto imune (pais, filhos ou irmãos), e aqueles submetidos à cirurgia de tireóide, à Iodoterapia ou a radiação em região cervical

SUSPEITA DE HIPOTIREOIDISMO	
TSH + T4 LIVRE: NORMAIS	Excluído hipotireoidismo
TSH: ALTO > 10 + T4 LIVRE: BAIXO	Hipotireoidismo primário
TSH: ALTO (< 10) + T4 LIVRE: BAIXO	Hipotireoidismo primário ou central
TSH: ALTO + T4 LIVRE: NORMAL	Hipotireoidismo subclínico
TSH: NORMAL + T4 LIVRE: BAIXO	Hipotireoidismo central ou baixo ou eutireoideano doente

obs: Se o TSH estiver alterado, ele deve ser repetido após 4 semanas, para confirmação diagnóstica.

EXAMES COMPLEMENTARES

Anti TPO: Quando suspeitar de Hipotireoidismo primário.

TRATAMENTO

Drogas: Levotiroxina na dose de 1 a 1,5 mcg/kg, em jejum com água (aguardar 40 minutos para ingerir qualquer outra medicação ou alimento)

Indicação de tratamento de Hipotireoidismo Subclínico

Tratar: TSH > 10

Considerar tratamento: anti – TPO positivo, gestantes ou mulheres com desejo de engravidar, sintomas de hipotireoidismo, história familiar positiva, bócio.

Se for optado por não tratar o TSH deve ser solicitado de 6 em 6 meses.

obs: A resposta ao tratamento deve ser avaliada após 4-8 semanas com dosagem de TSH e T4L,

uma vez atingida a dose de manutenção fazer novo controle a cada 6 ou 12 meses (TSH tem que se manter normal, preferencialmente em torno de 2,5).

Em idosos ou cardiopatas com diagnóstico de hipotireoidismo primário, iniciar com doses menores (12,5 ou 25 mcg), ajustando a mesma cada 10 dias.

Em gestantes o tratamento deve ser iniciado o mais rápido possível, mantendo TSH < 2,5 no 1º trimestre e < 3,0 no 2º e 3º trimestre.

Se a suspeita for de Hipotireoidismo Central, descartar a possibilidade de panhipopituitarismo antes de iniciar o tratamento (solicitar GH, PRL, LH, FSH e RNM de sela túrcica).

A qualquer momento encaminhar o paciente para o Serviço de Endocrinologia.

2. HIPERTIREOIDISMO - QUEM INVESTIGAR?

Pacientes com: taquicardia, tremores, perda de peso, aumento da sudorese, insônia, irritabilidade, labilidade emocional, miopatia proximal, sensação de pele quente e úmida, exoftalmia, fibrilação atrial, em uso de Amiodarona, ou portadores de bócio.

SUSPEITA DE HIPERTIREOIDISMO	
TSH + T4 LIVRE: NORMAIS	excluído hipertireoidismo
TSH: BAIXO + T4 LIVRE: ALTO	hipertireoidismo
TSH: BAIXO + T4 LIVRE: NORMAL + T3 LIVRE: ALTO	hipertireoidismo
ou T3 LIVRE: NORMAL	hipertireoidismo subclínico
TSH: NORMAL + T4 LIVRE: ALTO	hipertireoidismo central ou alto

OBS: TSH é o exame com maior sensibilidade e especificidade na avaliação de suspeita de hipertireoidismo.

Em pacientes com diagnóstico de hipertireoidismo subclínico repetir os exames antes de iniciar o tratamento.

EXAMES COMPLEMENTARES

TRAb: Em caso de dúvida quanto ao diagnóstico de Doença de Graves e em torno da 24ª semana da gestação em pacientes com sinais de hipertireoidismo ou história prévia de hipertireoidismo tratado com iodo terapia.

Mapeamento + captação de iodo radioativo da Tireóide (RAIU): quando há suspeita de nódulo autônomo, tireoidite subaguda, ou fonte de hormônio extra tireoidiano (contra indicado durante a gestação e amamentação)

TSH baixo + RAIU elevada:	Doença de Graves Padrão difuso
	Bócio multinodular tóxico Múltiplas áreas de absorção aumentada e supressão focal e se a autonomia é extensa, a imagem pode ser difícil de distinguir da Doença de Graves
	Adenoma Tóxico Captação focal e supressão no tecido circundante e da tireóide contralateral
	Induzido por gonadotrofina coriônica Hipertireoidismo gestacional, hipertireoidismo fisiológico da gravidez, tumores trofoblásticos
TSH baixo + RAIU baixo:	Hipertireoidismo induzido pelo iodo
	Hipertireoidismo associado à amiodarona
	Tireoidite Uso exógeno de hormônio tireoideano

USG de tireóide: geralmente não contribui para o diagnóstico diferencial. Quando há contra indicação ao RAIU o aumento de fluxo em cores ao Doppler pode ser útil para confirmar o diagnóstico de hiperatividade da tireóide.

TRATAMENTO

Depende da etiologia

obs: a decisão do tipo de tratamento deve ser feita em conjunto com o paciente

Drogas anti tireoideanas

Propiltiouracil: 50 – 150 mg ao dia fracionado em duas ou três vezes.

Metimazol: 10 a 30 mg ao dia em dose única diária.

Opção sugerida em praticamente todos os pacientes que escolhem antitireoideanos como tratamento, exceto durante o 1º trimestre de gravidez, quando propiltiouracil é preferível.

Pode ser usada em combinação com T4 (administra-se doses altas de metimazol e se apresentar hipotireoidismo associa-se levotiroxina)

Tempo de tratamento: em torno de 18 meses, deve ser descontinuado se nesta época o TSH estiver normal. Se ainda estiver alterado considerar indicação cirúrgica ou de iodo terapia

Após interrupção do tratamento, a função tireoideana deve continuar a ser monitorizada com intervalo de 1-3 meses durante 6-12 meses para diagnosticar recidiva precoce. O paciente deve ser aconselhado a contatar o médico assistente se os sintomas do hipertireoidismo são reconhecidos.

Efeitos colaterais: Rash cutâneo, prurido, hepatite, agranulocitose (rara)

OBS: Controle laboratorial deve ser realizado a cada 4-8 semanas até que os níveis eutireoideos sejam alcançados com a dose mínima de medicação. Uma vez que o paciente se torne eutireoideo, testes bioquímicos e avaliação clínica pode ser realizados em intervalos de 2-3 meses.

Paciente em uso de droga anti tireoideana quando apresentar quadro agudo de disfagia / odinofagia ou febre, deve se encaminhar ao PS para avaliação com hemograma e se confirmar agranulocitose a medicação deve ser suspensa.

Bloqueio beta-adrenérgico

Pacientes idosos com sinais e sintomas de hipertireoidismo, frequência cardíaca de repouso superior a 90 bpm ou doença cardiovascular coexistente.

Propranolol: 10 - 40 mg / dia: não seletivo, maior experiência, pode bloquear a conversão T4 para T3 quando em doses elevadas, preferido para mulheres que amamentam.

Atenolol: 25-100 mg / dia: relativa seletividade beta.

Metoprolol: 25-50 mg / dia: relativa seletividade beta.

Nadolol: 40-160 mg / dia: não seletivo, menos experiência e pode bloquear a conversão periférica de T4 para T3 em doses elevadas

Esmolol: 50-100 ug / kg / min EV em bomba de infusão, em UTI nos casos graves ou tempestade tireoideana

obs: Bloqueadores dos canais de cálcio (verapamil, diltiazem) por via oral têm tido bom resultado no controle da FC em pacientes que não toleram ou não são candidatos a bloqueadores beta-adrenérgicos

Radioiodo

Não aderência ou ausência de resposta ao tratamento clínico.

Complicações e contra indicações das drogas anti tireoideanas

Contra indicado durante a gestação e amamentação

Cirurgia

Compressão sintomática ou bócio grande (≥ 80 g)

Suspeita ou diagnóstico de malignidade na tireóide

Hiperparatireoidismo coexistindo necessitando de cirurgia

obs: Em pacientes com diagnóstico de hipertireoidismo subclínico, repetir os exames antes de iniciar o tratamento.

A qualquer momento encaminhar o paciente para o Serviço de Endocrinologia

3. NÓDULOS EM TIREIDE - QUEM INVESTIGAR?

Pacientes com nódulos palpáveis em região cervical.

Pacientes com história familiar (pais, irmãos e filhos) de Câncer de tireóide.

SUSPEITA DE NÓDULO DE TIREÓIDE	
ULTRASSONOGRRAFIA SIMPLES DE TIREÓIDE	
NÓDULO MENOR QUE 1,0 cm	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliar função tireoideana ✓ Observar com USG anual ✓ Suspeita de malignidade*: PAAF
NÓDULO MAIOR QUE 1,0 cm	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dosar TSH ✓ TSH suprimido: Cintilografia ✓ TSH normal ou alto (neste caso seguir também protocolo de hipotireoidismo): PAAF

* SUSPEITA DE MALIGNIDADE

Durante a anamnese: jovens (< 20 anos) ou idosos (> 60 anos), sexo masculino, irradiação sobre o pescoço, alterações recentes na fala, respiração ou deglutição, história familiar de malignidade tireoideana ou de NEM-2.

Durante o exame físico: consistência firme e irregular do nódulo, fixação a tecido sob ou sobre a tireóide, paralisia de corda vocal e linfadenopatia regional.

Achados ultrassonográficos: lesões hipoecóicas, margens irregulares, microcalcificações, adenomegalia regional, ausência de halo e fluxo sanguíneo interno ou central.

obs: se a cintilografia demonstrar que o nódulo é quente, portanto hiperfuncionante (Nódulo de Plummer) não é necessário a PAAF.

Resultado da PAAF através da Classificação de Bethesda

I-Insatisfatório ou inconclusivo

Preparados com baixa celularidade ou ausência de células foliculares.

Conduta: repuncionar

II-Benigno

Preparados com achados consistentes com benignidade.

Nódulo folicular benigno (incluindo nódulo colóide, adenomatoso, consistente com tireoidite

linfocitária (Hashimoto) em seu contexto clínico, consistente com tireoidite granulomatosa.

Conduta: acompanhamento com USG anual e se crescer > 20% repuncionar.

III-Atipia de significado indeterminado ou lesão folicular de significado indeterminado

Preparados celulares com escasso colóide e padrão folicular dificultando diferenciação entre quadro reacional e neoplásico morfológicamente.

Conduta: repuncionar

IV-Neoplasia folicular ou suspeito para neoplasia folicular

Preparados com alta celularidade com padrão de células isoladas, grupos ou microfolículos que sugerem arranjo neoplásico, escasso colóide e fundo hemático.

Conduta: encaminhar ao Endocrinologista

V-Suspeito para malignidade

Preparados com elementos citológicos suspeitos para malignidade, mas com material insuficiente para diagnóstico definitivo.

Suspeito para carcinoma papilífero, carcinoma medular, carcinoma metastático, linfoma.

Conduta: Encaminhar ao Endocrinologista

VI-Maligno

Esfregaços com elementos citológicos definitivos que caracterizam malignidade.

Carcinoma papilífero, Carcinoma pouco diferenciado, Carcinoma medular de tireóide, Carcinoma indiferenciado (anaplásico), Carcinoma de células escamosas, Carcinoma metastático, Linfoma não Hodgkin.

Conduta: Encaminhar ao Endocrinologista

BIBLIOGRAFIA

1. Landenson PW, Singer PA, Ain KB, Bagchi N, Bigos ST, Lew Eg, et al. American Thyroid Association guidelines for detection of thyroid dysfunction. Arch Intern Med. 2000; 160(11):1573-5.

2. Maia AL, Ward LS, Carvalho GA, Maciel RM, Maciel LM, Zanini LM, et al. Nódulos de tireóide e cancer diferenciado de tireóide: consenso brasileiro. Arq Bras Endocrinol Metab. 2007; 51(5):867-93.

3. Baskin HJ, Cobin RH, Duick DS, Gharib H, Guttler RB, Kaplan MM, et al. American Association of clinical Endocrinologists medical guidelines for clinical practice for the evaluation and treatment of hyperthyroidism and hypothyroidism. Endocr Pract. 2002; 8(6):457-69.

Como realizar profilaxia de nefropatia por contraste em pacientes submetidos à tomografia computadorizada

How to perform prophylaxis of contrast-induced nephropathy in patients undergoing computed tomography

Protocolo

¹ Médico residente do Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

² Médica residente do Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.

³ Médica radiologista assistente da Fundação Instituto de Pesquisa e Estudo de Diagnóstico por Imagem - FIDI - São Paulo (SP), Brasil.

A popularização da tomografia computadorizada, um dos mais importantes métodos de diagnóstico por imagem da atualidade, tornou a utilização de meios de contraste iodado algo comum em nosso meio, quer em hospitais de grande porte ou pequenas clínicas. O uso dos meios de contraste iodado tornou-se importante por agregar ao radiologista informações úteis ao diagnóstico e por vezes indispensáveis. Estima-se que cerca de 70 milhões de exames com meios de contraste são realizados no mundo por ano¹. Por outro lado tais compostos não são inertes ao organismo e um dos principais e mais temidos efeitos adversos advêm de sua nefrotoxicidade, especialmente naqueles com função renal já debilitada.

De acordo com conceitos do American College of Radiology² há nefropatia por contraste quando:

- 1) Há aumento relativo de 25% da creatinina
- 2) Aumento absoluto 0,5% da creatinina
- 3) Exclusão de outros diagnósticos alternativos
- 4) Relação temporal entre o uso do meio de contraste e a alteração da função renal. Início após 24 – 48h com pico entre 5 e 7 dias e recuperação após 2 semanas.

Este artigo se propõe a sugerir um protocolo de quando e como realizar a profilaxia para a nefropatia por contraste.

O primeiro passo é a análise dos fatores de risco. Os principais são: insuficiência renal com $Cr > 1,5$ ou $TFG < 60 \text{ ml/min por } 1,73 \text{ m}^2$, nefropatia diabética com insuficiência renal, insuficiência cardíaca avançada ou outra causa de perfusão renal reduzida, paraproteinemias, drogas nefrotóxicas e idade avançada (> 70 anos)^{2,3}.

A segunda etapa consiste na estratificação do risco, incluindo o cálculo do clearance de creatinina por meio da fórmula de Cockcroft:

$$\frac{(140 - \text{idade}) \times \text{Peso}}{72 \times \text{creatinina sérica}} \quad (\text{se mulher multiplicar por } 0,85)$$

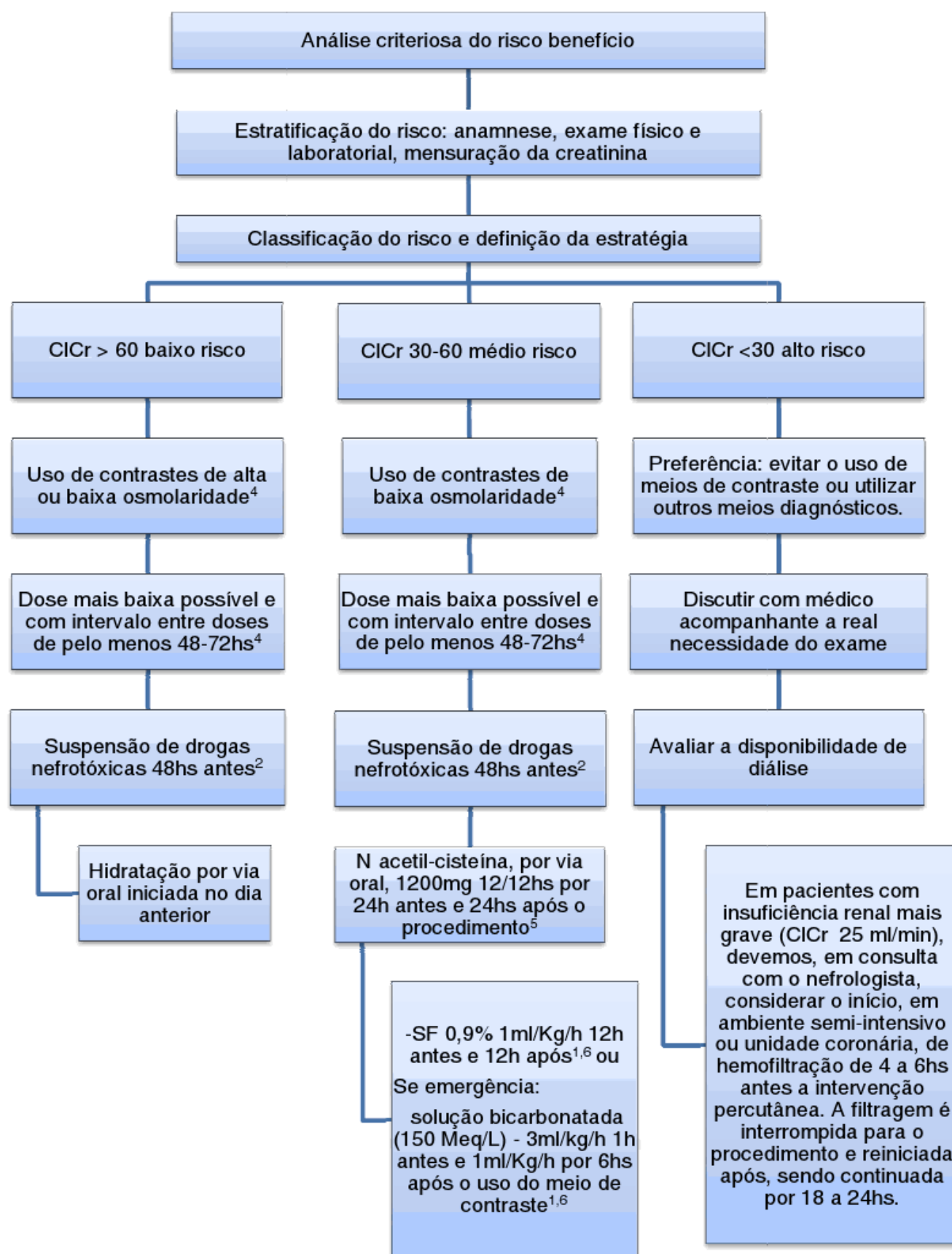
Por fim, baseado nas informações anteriores, escolhe-se a estratégia adequada.

Correspondência:

Carlos Felipe do Rego Barros Milito
Centro de Estudos de Radiologia. Rua
Pedro de Toledo, 1800 - 1º andar -
Vila Clementino - São Paulo - SP - CEP:
04039-004.
felipemilito@yahoo.com.br

Trabalho realizado:

Departamento de Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Hospital do Servidor Público Estadual – “Francisco Morato de Oliveira”, HSPE-FMO, São Paulo, SP, Brasil.



Considerações a serem feitas

- 1) Medicções que devem, se possível, ser suspensas 48 horas antes do exame: Aines, IECA, antibióticos (vancomicina, aminoglicosídeos, anfotericina B), imunossupressores (ciclosporina, tacrolimus)².
não tem contra indicações ao uso de contraste. A preocupação é a sobrecarga de volume. Se não houver ICC prévia, não há necessidade de diálise de urgência.
- 2) Metformina: suspender nas 48h seguintes à utilização do meio de contraste².
- 3) Paciente dialítico e sem função renal residual:
4) Paciente dialítico e com função renal residual: há grande risco de nefropatia, não sendo recomendado o uso de contraste.

REFERÊNCIAS

1. Hong SJ, Cochran ST. Immediate hypersensitivity reactions to radiocontrast media: clinical manifestations, diagnosis, and treatment. Uptodate may, 2011.
2. American College of Radiology Manual on Contrast Media, version 5.0. Reston, VA: ACR, 2004.
3. Mehran R, Aymong ED, Nikolsky E, Lasic Z, Iakovou I, Fahy M, et al. A simple risk scores for prediction of contrast-induced nephropathy after percutaneous coronary intervention: development and initial validation. J Am Coll Cardiol. 2004; 44(7): 1393-9.
4. Rudnick MR, Tumlin JA. Prevention of contrast-induced nephropathy. Uptodate may, 2011.
5. Briguori C, Colombo A, Violant A, Balestrieri P, Manganelli F, Paolo Elia P, et al. Standard vs double dose of N- acetylcysteine to prevent contrast agent associated nephrotoxicity. Eur Heart J. 2004; 25(3): 206-11.
6. Machado MC, Castagna MT, Reis G, Motta MS, Oliveira JV, Oliveira AL, Campos Neto MS. Nefropatia por Radiocontraste: tendências atuais. Rev Bras Cardiol Invas. 2003; 11(4): 27-30.

A influência de manifestações psíquicas e comportamentais na adesão ao tratamento de pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea

Resumo de Tese

Autor: Elaine Ortiz de Moraes

Orientador: George Cesar Ximenes Meireles

Nível: Mestrado

RESUMO

Introdução: O diagnóstico de doença coronariana com indicação de angioplastia é acompanhado de recomendações para modificar hábitos de vida, como a alimentação e a prática de exercícios físicos, mas estes não são fáceis de serem modificados. **Objetivo:** Verificar se manifestações psíquicas e comportamentais influenciam na adesão ao tratamento de pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea. **Método:** Trata-se de um estudo prospectivo sequencial, a casuística desta pesquisa foi composta por 50 pacientes, portadores de insuficiência coronária aguda ou crônica, com lesão obstrutiva em artéria coronária. Foram feitas três entrevistas com eles, sendo duas na enfermaria antes e após a angioplastia e uma por telefone 6 meses após o procedimento. A pesquisadora preencheu um questionário sobre cada paciente baseando-se nas manifestações psíquicas e comportamentais observadas. **Resultados:** Impotência e sensação de abandono entre as mulheres e ambiguidade entre os homens foram as manifestações psíquicas comuns no grupo em que os cuidados com a saúde diminuíram. Entretanto, foram comuns no grupo em que o cuidado com a saúde aumentou: a manifestação comportamental de limitação de atividades entre as mulheres, as manifestações psíquicas de esperança entre mulheres e homens e medo real entre os homens. **Conclusão:** Foi possível perceber que há manifestações psíquicas e comportamentais que influenciam na adesão ao tratamento.

Data de Defesa: 01/09/11

Instituto de Assistência Médica Ao Servidor Público Estadual – São Paulo, SP, Brasil

Malária grave em pacientes gestantes internadas em unidade de terapia intensiva

Resumo de Tese

Autor: Flavia Barbosa Fernandes

Orientador: Reginaldo Guedes Coelho Lopes

Nível: Mestrado

RESUMO

A malária gestacional associa-se a elevada mortalidade manifestada desde a anemia severa até ao choque séptico da malária grave, assim como a um aumento da morbimortalidade do produto gestacional traduzido por aumento da incidência de abortos e malária congênita. Este trabalho tem a finalidade de expor a complexidade da infecção por malária grave em gestantes analisando três casos de pacientes grávidas internadas na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital de Base em Porto Velho, Rondônia, no período de 2005 a 2006, e que evoluíram para o óbito. Com isto, procura-se evidenciar a evolução indesejada da malária grave em gestantes e alertar sobre a importância de uma abordagem mais racional e completa no atendimento ambulatorial evitando-se assim o desfecho final grave que possa ocorrer

Data de Defesa: 01/07/11

Instituto de Assistência Médica Ao Servidor Público Estadual – São Paulo, SP, Brasil

Correlação entre achados de exames de imagem e intra operatórios da tríade portal em doadores adultos vivos de fígado

Resumo de Tese

Autor: Francisco Leoncio Dazzi

Orientador: Marcelo Augusto Fontenelle Ribeiro Jr.

Nível: Mestrado

RESUMO

Introdução: Correlacionar os achados dos exames de imagem realizados no pré-operatório com os achados cirúrgicos quanto a anatomia da tríade portal em doadores para transplante hepático intervivos e avaliar suas alterações anatômicas mais frequentes. **Métodos:** Foram avaliados pacientes do programa de transplante hepático do Centro Terapêutico Especializado em Fígado do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo. Os dados de 66 doadores foram incluídos, sendo 42 homens e 24 mulheres, com idade média de 30 anos (19 a 50 anos) e com índice de massa corpórea médio de 25,7 Kg/m². A anatomia pré-operatória foi analisada através de: a) colangiografia por ressonância magnética para estudo dos ductos bilíferos e b) angiografia por tomografia computadorizada para estudo da artéria hepática e da veia porta. Os exames de ressonância magnética foram realizados em aparelhos da marca G.E.[®] com campo magnético de 1,5 Tesla e os de tomografia computadorizada em aparelhos com multidetecores, de 16 e 64 canais, das marcas G.E.[®], Toshiba[®] e Siemens[®]. Foram utilizadas para as descrições das variações anatômicas dos ductos bilíferos a classificação proposta por Couinaud; da artéria hepática a classificação proposta por Michels e da veia porta a proposta por Akgul et al. **Resultados:** Foram encontradas variações anatômicas dos ductos bilíferos em 59,1% dos doadores, da artéria hepática em 31,8% e da veia porta em 30,3% dos casos. A colangiografia por ressonância magnética apresentou achados concordantes em 44 (66,6%) doadores e discordantes em 22 (33,3%). Estes últimos correspondem a 19 (28,8%) que tiveram exame de imagem normal, mas que apresentavam variações dos ductos bilíferos identificados durante a cirurgia e outros três (4,54%) com resultados discordantes comprovados no intra operatório. Com relação à artéria hepática em todos os doadores os achados do exame de imagem foram concordantes com os do intra operatório. Com relação à veia porta a tomografia computadorizada apresentou achados concordantes em 59 (89,4%) doadores e discordantes em sete (10,6%). Cinco indivíduos com anatomia normal pela tomografia computadorizada, mas com variações encontradas durante a cirurgia e outros dois com variação do tipo 11, de acordo com o exame de imagem em que o intra operatório mostrou ser variação do Tipo IV. **Conclusões:** As variações anatômicas dos ductos bilíferos são frequentes; a colangiografia por ressonância magnética apresenta acurácia moderada (70%); a tomografia computadorizada reproduziu os achados do intra-operatório da artéria hepática em 100% dos doadores, apresentou alta acurácia (89%) na identificação de variações anatômicas da veia porta e reproduziu seus achados intra operatórios em 89,4% dos casos.

Data de Defesa: 01/10/11

Instituto de Assistência Médica Ao Servidor Público Estadual – São Paulo, SP, Brasil

Correlação dos indicadores antropométricos em identificar a sensibilidade e resistência insulínicas

Resumo de Tese

Autor: Livia Nascimento de Matos

Orientador: Cristiane Bitencourt Dias

Nível: Mestrado

RESUMO

CONTEXTO E OBJETIVOS: A detecção precoce da redução na sensibilidade à insulina (SI) e resistência insulínica (RI), é desejável. Objetivo: determinar a correlação dos indicadores antropométricos em identificar a SI e RI, determinando os pontos de corte dos mais eficazes. **TIPO DE ESTUDO E LOCAL:** Estudo transversal de correlação em ambulatório do serviço de Clínica Médica do Hospital do Servidor Público Estadual na cidade de São Paulo. **MÉTODOS:** Analisou-se 61 indivíduos com glicemia de jejum normal (GJN) e 43 mulheres com sobrepeso. Determinou-se: índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (CA), relação cintura quadril, relação cintura estatura (RCE), índice de conicidade e os índices HOMA-IS e HOMA-IR. As correlações entre os indicadores antropométricos e SI e RI foram determinadas. Análise ROC foi empregada com determinação das áreas abaixo da curva (AUC) e pontos de corte. **RESULTADOS:** No grupo de indivíduos com GJN, demonstraram correlação com o HOMA-IS, o IMC ($r = -0,50$; $P = 0,002$) e RCE ($= -0,45$; $P = 0,007$). A curva ROC demonstrou significância estatística para IMC (AUC = 0,769; $P = 0,005$), RCE (AUC = 0,764; $P = 0,01$) e CA (AUC = 0,702; $P = 0,04$); os melhores pontos de corte foram 33,3 kg/m², 0,67 e 100 cm, respectivamente. Entre mulheres com sobrepeso, as melhores correlações com o HOMA-IR foram demonstradas pela RCE ($r = 0,37$; $P = 0,01$), e o melhor ponto de corte foi 0,70 (AUC = 0,61; $P = 0,25$). **CONCLUSÃO:** OS indicadores mais promissores para indicar SI em indivíduos com GJN foram IMC, RCE e CA. Entre mulheres com sobrepeso, RCE demonstrou maior habilidade em identificar RI.

Data de Defesa: 01/02/11

Instituto de Assistência Médica Ao Servidor Público Estadual – São Paulo, SP, Brasil