

CONFORMIDADE DAS FICHAS DE ANAMNESE UTILIZADAS NO EXAME DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Conformity of the anamnesis records used in the CT scan

Monique Aparecida¹
Caroline de Medeiros²
Patrícia Fernanda Dorow²

¹ *Tecnóloga em Radiologia. Curso Superior de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina.*

² *Professora do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina e do Mestrado Profissional em Proteção Radiológica (MPPR/IFSC). Mestrado em Educação pela Universidade de Brasília.*

² *Professora do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina e do Mestrado Profissional em Proteção Radiológica (MPPR/IFSC). Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina.*

Recebido em: 23/07/2018

Aceito em: 11/10/2018

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

RESUMO

Introdução: a ficha de anamnese consiste em um documento norteador sobre a história clínica do paciente, esclarecendo possíveis situações de risco que podem impossibilitar o exame. **Objetivo:** verificar a conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de tomografia computadorizada. **Método:** estudo realizado em sete organizações de radiologia e diagnóstico por imagem em Florianópolis. Os dados foram coletados por meio de análise documental envolvendo a avaliação das questões contidas nos registros da anamnese, na sequência foram submetidos à análise estatística descritiva e relacionados ao recomendado pela literatura. Foram avaliados nos prontuários de anamnese dos pacientes: as características físicas do paciente, as questões direcionadas ao exame, a indicação do exame, a região do estudo, o meio de contraste, as doenças, o uso de medi-

camentos e o tipo de contraste. **Resultados:** quanto aos locais que atendem aos itens básicos na forma de anamnese, o local C apresenta 100%, seguido pelos locais D e E com 80%, os locais A, B e G apresentam 60% e o local E, 0%. Nenhuma organização atendeu a todos os itens recomendados na literatura. A organização com maior adesão à literatura recomendada foi o local C, os demais alcançaram menos de 60% dos itens recomendados. **Conclusão:** os registros de anamnese utilizados na tomografia computadorizada nos serviços analisados não obedecem a todas as especificações necessárias sugeridas na literatura.

Palavras-chave: Tomografia Computadorizada. Anamnese. Reações adversas.

ABSTRACT

Introduction: *anamnesis form consists of a guiding document about the patient's clinical history, clarifying possible risk situations that may make the examination impossible.* **Objective:** *to verify the conformity of the anamnesis records used in the CT scan.* **Method:** *a study carried out in seven radiology and diagnostic imaging organizations in Florianópolis. The data were collected through documentary analysis involving the evaluation of the questions contained in the records of the anamnesis, in the sequence they were submitted to the descriptive statistical analysis and related to the one recommended in the literature. Patients' medical records, physical characteristics of the patient, questions directed to the exam, indication of the test, region of the study, contrast medium, diseases, use of medications and type of contrast were evaluated in the patient's medical records.* **Results:** *as for the sites that serve the basic items in the form of anamnesis, site C presents 100%, followed by sites D and E with 80%, sites A, B and G present 60% and site E 0%. No organization has complied with all recommended items in the literature. The organization with the highest adherence to the recommended literature was site C, the others reached less than 60% of the recommended items.* **Conclusion:** *anamnesis records used in computed tomography in the analyzed services do not comply with all the necessary specifications suggested in the literature.*

Keywords: *Computed Tomography. Anamnesis. Adverse reactions.*

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

INTRODUÇÃO

A ficha de anamnese utilizada no serviço de Tomografia Computadorizada é um documento com questões voltadas ao histórico clínico do paciente. A partir delas é possível definir se o paciente possui alguma condição de risco, a qual possa impossibilitá-lo de realizar o exame, permite descobrir se o paciente é alérgico ou é propenso a ter uma reação alérgica, para, se necessária a administração do contraste, a equipe médica já estar previamente preparada para uma possível reação adversa. Sabe-se que uma anamnese bem elaborada é responsável por 85% do diagnóstico clínico do paciente (SANTOS, 1999). Outro ponto importante é saber se o paciente possui alguma doença que possa ser uma contraindicação ao uso do meio de contraste, como a insuficiência renal, diabetes, entre outras patologias que contribuem para um possível efeito adverso (CUNHA; ROCHA e PEREIRA, 2014).

O exame de creatinina sérica é um exame laboratorial simples realizado para avaliar se o paciente possui função normal ou comprometida dos rins, esse exame é fundamental para evitar a NIC (MAGRO, 2010). Sabe-se que o Meio de Contraste Iodado (MCI) é excretado primariamente via renal, portanto pacientes com um comprometimento da função renal, no momento em que ocorrer a filtração do MC pelo glomérulo, ocorrerá a diminuição da Taxa de Filtração Glomerular (TFG), e essa diminuição da TFG acarreta no acúmulo do meio de contraste na região, o qual gera efeitos tóxicos nas células epiteliais tubulares, resultando em distúrbios hemodinâmicos no fluxo sanguíneo renal. Além disso, o acúmulo do MCI nos rins, associado à diabete em um paciente que faz uso de medicamentos como metformina, pode causar uma acidose láctica, um quadro clínico em que ocorre o aumento dos níveis plasmáticos de ácido láctico que, se não tratada, pode ser fatal (CAVALCANTI JUCHEM *et al.*, 2004). Por isso a necessidade de saber se o paciente faz uso desta medicação para recomendação da suspensão do uso desse medicamento antes do exame, a fim de evitar desencadeamento do quadro clínico indesejado.

Diante da importância da ficha de anamnese, o objetivo geral do artigo é verificar a conformidade das mesmas utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada em relação ao preconizado pela da literatura.

A principal contribuição dessa pesquisa é alertar as organizações de radiologia em relação à importância de revisarem suas

fichas de anamnese, resguardando que elas tragam ao contexto da realização do exame todos os fatores de riscos envolvidos, a fim de evitá-los.

MATERIAL E MÉTODO

A presente pesquisa é do tipo exploratória descritiva.

Os critérios de inclusão do estudo foram clínicas ou hospitais de radiologia de Florianópolis, que realizam exame de tomografia computadorizada com equipamento que não seja feixe cônico (cone beam), que tenham uma ficha de anamnese e aceitem participar da pesquisa. Do total de vinte instituições que possuíam o Tomógrafo Computadorizado em Florianópolis de acordo com o DATASUS (2017), dez locais não passaram pelos critérios de escolha, cinco pelo modelo de equipamento utilizado ser Tomografia Computadorizada de feixe cônico (cone beam), um por não ter ficha de anamnese, três por não possuírem equipamento de Tomografia Computadorizada e um pelo estabelecimento estar fechado (DATASUS, 2017). Além disso, um local não aceitou participar da pesquisa, e dois locais não responderam a tempo, totalizando sete serviços participantes. Sendo assim, o grupo estudado nessa pesquisa foi composto por sete organizações de radiologia.

Como foram avaliadas somente informações referentes à ficha de anamnese dos serviços estudados e não informações dos pacientes, não houve necessidade da apreciação do comitê de ética. Salienta-se que as organizações participantes assinaram uma carta para autorizar a coleta documental. Ressalta-se que essa ficha é disponível para acesso da população e geralmente pública no site da clínica ou hospital.

Após a coleta dos dados, eles (modelos de anamnese) foram analisados por meio de um check list, visando o levantamento dos itens inclusos em cada ficha de anamnese. Os dados foram tabulados e submetidos à análise estatística descritiva. Em seguida, esses itens foram comparados com as indicações previstas na literatura.

Os itens avaliados foram desde dados básicos do paciente, como nome, idade, data de nascimento e peso, como também características físicas do paciente, questões direcionadas ao exame, à indicação do exame, à região do estudo, ao meio de contraste, às doenças, ao uso de medicações e ao contraste utilizado. Incluíram-se perguntas específicas acerca do tipo de reação alérgica, se realizou algum exame antes no qual utilizou meio de contraste iodado, a fim de constatar alguma possível contra-indicação e também outras

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
 das fichas de anamnese
 utilizadas no exame
 de Tomografia
 Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
 n. 3, p. 615-632, 2018.

questões importantes, como qual a queixa do paciente que levou à solicitação do exame.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após aplicação do *check list*, foram gerados os resultados conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - *Check list* com levantamento dos itens inclusos nas fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. Distribuição percentual dos itens inclusos na ficha de anamnese utilizada no exame de tomografia computadorizada

Descrição	Locais						
	A	B	C	D	E	F	G
Questões básicas	60%	60%	100%	80%	0%	80%	60%
Questões direcionadas ao exame	33,33%	33,33%	66,67%	100%	33,33%	66,67%	33,33%
Questões direcionadas à indicação do exame	0%	33,33%	66,67%	100%	33,33%	0%	33,33%
Questões direcionadas à região de estudo	0%	33,33%	100%	66,67%	33,33%	66,67%	66,67%
Questões direcionadas ao uso do meio de contraste	33,33%	50%	33,33%	16,67%	33,33%	33,33%	33,33%
Itens direcionados às doenças	41,18%	29,41%	52,94%	47,06%	47,06%	41,18%	41,18%
Itens direcionados ao uso de medicações	50%	50%	75%	25%	25%	75%	25%
Termo de consentimento para realização de Tomografia Computadorizada com meio de contraste iônico	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
Itens direcionados ao preenchimento do técnico	42,86%	14,29%	42,86%	57,14%	14,29%	71,43%	42,86%

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

A partir deste check list, iniciaram-se os resultados e discussões da pesquisa. Das questões básicas, o item 1 (Nome) é apresentado em seis fichas de anamnese, apenas um local não apresenta. No item 2 (Idade), cinco dos locais possuem esse item na sua ficha de anamnese e dois locais não possuem. Salienta-se que esses dois itens são suficientes para identificação do paciente que irá realizar o exame. No Item 3 (data de nascimento), apenas o local C utiliza. Destaca-se que esse item é importante, pois muitos pacientes omitem sua idade verdadeira ou até mesmo se confundem.

Em relação ao item 4 (Peso), esse foi identificado em seis locais, sendo que apenas o local E não utiliza essa pergunta. Lembrando que esse item é fundamental por dois motivos. O primeiro é que a mesa do equipamento possui um limite de peso (entre 150 a 200 kg, de acordo com o equipamento). Sendo que o excesso de peso não permite o movimento correto da mesa durante aquisição das imagens (DA SILVA *et al.*, 2014). Já o segundo diz respeito ao conhecimento do peso exato do paciente que permite o cálculo da quantidade de meio de contraste a ser aplicada no paciente (RODRIGO, 2012).

No item 5 (Altura), quatro fichas apresentaram essa pergunta e três não. Esse item é fundamental no momento da escolha do protocolo a ser utilizado assim como o item anterior, pois um paciente com 1,70 cm com 70 kg possui uma espessura diferente de um paciente com 1,50 cm com esse mesmo peso, portanto os protocolos do exame de ambos serão diferentes (RODRIGUES, 2012). Sendo assim, dos itens relacionados às questões básicas, somente a ficha de anamnese do Local C atendeu todos os itens necessários.

Nas questões direcionadas ao exame, o item 6 (a suspeita de gravidez) estava incluído em seis fichas de anamneses, apenas o local B que não inclui. Esse item é essencial, pois, como abordado anteriormente, pacientes gestantes ou com suspeita de gravidez não devem realizar o exame, exceto com autorização médica devido os efeitos deletérios que podem ocorrer no feto (LUIZ *et al.*, 2011). O item 7 (data da última menstruação) só é questionado em três locais, os outros quatro locais não questionam. Assim como o item anterior, esse também é importante, pois com a data da última menstruação é possível confirmar se está atrasada ou não, confirmando a suspeita de gravidez.

O item 8 (trata do jejum (NPO) (3h/6h)) é questionado em dois locais, os outros cinco locais não questionam. Destaca-se que esse item é necessário para realização do exame, cada protocolo utilizado necessita de um jejum por via oral (NDO) específico para evitar vômitos, desconforto e o risco de aspiração durante o exame, caso o paciente não cumpra o jejum orientado, não é possível

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

realizar o exame (CAVALCANTI JUCHE *et al.*, 2004). Por fim, das questões direcionadas ao exame, apenas o local D questiona todos os itens propostos.

As questões direcionadas à indicação do exame, o item 9 (Indicação/Sintoma/Queixa), cinco locais o questionam, apenas dois locais não o fazem. Sobre o item 10 (Duração deste sintoma), apenas dois locais o questionam, os outros cinco locais não. Item 11 (Tratamento), apenas o local D o questiona. Como já abordado anteriormente, esses itens contribuem para avaliação da imagem, orientando o médico a direcionar sua avaliação para encontrar a causa do sintoma relatado (DUARTE, 2013). Das questões direcionadas à indicação do exame, novamente o único local que questiona todos esses itens é o local D.

Questões direcionadas à região de estudo, o item 12 (Exames anteriores) só não é questionado em três locais. O item 13 (Já fez alguma cirurgia -se sim, qual o motivo) só não é questionado na ficha de anamnese do local A, os demais locais o questionam. Item 14 (Possui alguma prótese ou pino, algum objeto metálico) só é questionado pelo local C. Esses itens, como os citados anteriormente, contribuem na avaliação da imagem e também contribuem no protocolo que deve ser utilizado, como, por exemplo, quando o paciente possui algum objeto metálico na área que será irradiada são gerados artefatos na imagem devido ao número atômico elevado dos metais. Segundo Pegoraro (2015), a ocorrência desses artefatos pode ser amenizada com o uso de valores mais altos de tensão do tubo de raios x e diminuindo a espessuras dos cortes reconstruídos. Dos itens direcionados à região de estudo, somente o local C questiona todos os itens em sua ficha de anamnese.

Quanto à utilização do meio de contraste (item 15 - Já utilizou meio de contraste iodado em algum exame anterior?), três locais não o questionam. O Item 16 (Já apresentou alguma reação ou problema devido ao uso do MCI? Qual?), apenas o local D não o questiona. No Item 17 (Já teve alguma reação a algum medicamento iodado?), nenhum local o questiona. Estes itens 15, 16 e 17 são questões necessárias para avaliar se o paciente é alérgico ou propenso a ter uma reação alérgica com a administração do meio de contraste, situação que deve ser evitada. Segundo Patrício *et al.* (2010), pacientes com histórico de reação adversa ao meio de contraste sem tratamento possuem um risco de três a oito vezes maior de apresentarem reações (PATRÍCIO *et al.*, 2010).

O Item 18 (Fez uso de medicação profilática para realização do exame? - caso confirmado histórico de reação alérgica), apenas o local B o questiona. Esse item é fundamental quando confirmado caso

de histórico de reação alérgica. Como já apresentado, esses pacientes possuem risco mais elevado de desenvolver reações adversas do que a população em geral, portanto é importante que seja feito este preparo com o intuito de evitar alguma possível reação.

No Item 19 (Utilizou o MCI nas últimas horas?), nenhum local o questiona. Lembrando que esse item é necessário, pois se deve respeitar o intervalo de 48 horas entre um exame e outro para utilizar meio de contraste, visando a recuperação adequada da função renal (MAGRO e VATTIMO, 2010).

No Item 20 (Valor de creatinina sérica?), somente três locais questionam. Esse item é indispensável, pois, como já explicado anteriormente, muitos pacientes idosos possuem a função renal comprometida e não sabem. Com o valor de creatinina sérica é possível confirmar ou não esse comprometimento e evitar a NIC, um efeito adverso muito preocupante causado pela administração do MCI. Neste caso, nenhum local questionou todos os itens necessários, caso seja utilizado meio de contraste no exame de Tomografia Computadorizada.

Nos itens direcionados às doenças, no item 21 (Asma), todos os sete locais o apresentam. Item 22 (Bronquite), três locais não o possuem, porém pacientes com essa doença também possuem riscos elevados de terem reações adversas, portanto esse também é um item fundamental (RODRIGUES, 2012).

Nenhum local apresentou o Item 23 (alguma outra doença pulmonar?). Segundo o autor Ferreira (2017), pacientes portadores de doenças pulmonares correm o risco de desenvolver broncoespasmo com administração do meio de contraste iodado (MCI). Por isso, esse item é fundamental tanto quanto os outros. Item 24 (Diabetes?) e item 25 (Alergia a algum alimento ou medicamento? Quais?) foram apresentados em todos os locais. Item 26 (Doenças cardíacas), três locais o possuem. O autor Ferreira (2017) também escreve que pacientes portadores de doenças cardíacas tem chances maiores de fibrilação devido ao uso do MCI. Item 27 (Pressão alta) só não foi apresentado em um local. Item 28 (Insuficiência cardíaca), das sete fichas de anamnese analisadas, apenas o local F apresenta esse item. Pacientes que possuem o item 27 ou 28 têm risco maior de desenvolver Nefropatia induzida por contraste, o que torna esses itens indispensáveis na ficha de anamnese (PIRES RUSSO BIANCO e SAMPAIO ARAÚJO, 2008).

Somente o local C apresentou o Item 29 (angina ou infarto recente). Assim como os outros itens, o item 29 é essencial, pois o paciente com esse risco tem mais chances de desenvolver efeitos cardiovasculares devido à administração do MCI (SOUZA *et al.*, 2006).

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

No Item 30 (Hipertireoidismo), apenas três locais possuem esse item. Item 31 (Alguma outra doença na Tireoide?), somente dois locais apresentam. Como abordado anteriormente, pacientes com hipertireoidismo podem desenvolver tireotoxicose tardia induzida por contraste iodado, por isso deve-se questionar esse item (VAN DER MOLEN *et al.*, 2004).

Item 32 foi apresentado em cinco lugares, e apenas dois não o possuem. Item 33 (Insuficiência renal) só o local C possui. Esses itens são fundamentais, pois o autor Campana (2013) escreve que pacientes com um comprometimento da função renal possuem uma diminuição da Taxa de Filtração Glomerular (TFG), essa redução da TFG acarreta no acúmulo do meio de contraste na região, o qual gera efeitos tóxicos nas células epiteliais tubulares, resultando em distúrbios hemodinâmicos no fluxo sanguíneo renal. Com essa informação é possível evitar a NIC (MAGRO e VATTIMO, 2010).

Item 34 (Mieloma Múltiplo) foi identificado somente em dois locais. Ressalta-se a importância desse item, pois pacientes com mieloma múltiplo têm predisposição de sofrer IRA irreversível após uso do meio de contraste, quadro que pode ser evitado com preparo antes do exame (SODRÉ *et al.*, 2007).

Nenhum local apresentou o item 35 e nem o item 36. Como já apresentado por Trindade (2007), pacientes com Miastenia gravis tem agravamento do quadro clínico após administração do meio de contraste, desta forma justifica-se a importância de incluir esse questionamento. Já o item 36 também merece atenção, pois pacientes com tumores ou patologias cerebrais associadas à degradação da BHE correm risco de lesões irreversíveis na medula espinal quando utilizado meio de contraste (PIRES RUSSO BIANCO e SAMPAIO ARAÚJO, 2008).

Item 37 (Alguma outra doença não citada?) foi identificado apenas em dois locais. Esse item é adicional para avaliar se o paciente possui alguma outra doença que possa influenciar tanto na administração do meio de contraste quanto na avaliação da imagem, ou até mesmo no protocolo a ser utilizado. Do total de locais analisados, nenhum atendeu a todos os itens de doenças sugeridos pela literatura.

Nas questões direcionadas ao uso de medicações, item 38 (Betabloqueadores: Atenol, Propanohol, Inderal, Selaken, Visken, Sotacor) foi identificado apenas em dois locais. Esse item é necessário por ser um fator de risco para desencadear reações adversas (PES-SOA, 2014). Item 39 (Metformina) foi identificado apenas em quatro locais. Item 40 (Caso utilize Metformina, suspendeu 48 horas antes da realização do exame?) não foi identificado em nenhum local. Esses itens são indispensáveis, pois o acúmulo dessa medicação com

o MCI nos rins pode ocasionar acidose láctica, quadro clínico em que ocorre o aumento dos níveis plasmáticos de ácido láctico que, se não tratado, pode ser fatal. Por isso a necessidade de saber se o paciente faz uso dessa medicação para recomendação da suspensão do uso desse medicamento 48 horas antes do exame, a fim de evitar desencadeamento de um quadro clínico indesejado (PIRES RUSSO BIANCO e SAMPAIO ARAÚJO, 2008).

O item 41 foi questionado em todas as fichas. De todos os locais analisados, nenhum atendeu a todos os itens de medicações sugeridas pela literatura.

Nos itens direcionados ao Termo de consentimento para realização de Tomografia Computadorizada com Meio de Contraste Iônico, o item 42 (Possui texto explicativo sobre as possíveis reações adversas?) e o item 43 (Solicita a autorização da utilização do meio de contraste?), somente foram excluídos do local B. Esses dois itens são indispensáveis, primeiro pela obrigação de informar ao paciente que o uso do meio de contraste pode oferecer riscos, conforme orienta o Código de Ética Médica – Capítulo V – Art. 34. E segundo pelo fato da necessidade da organização ter o registro de autorização do paciente quanto ao meio de contraste, conforme orienta o Código de Ética Médica. Apenas o local B não apresenta esses itens.

Itens direcionados para o Preenchimento do técnico, o item 44 (Qual meio de contraste utilizado?) foi apresentado por quatro locais. Esse item é importante, pois existem diferentes tipos de MC - os iônicos, não-iônicos e atualmente os iso-osmolares, e os riscos de reações variam de acordo com o MC utilizado. O MC iônico possui alta osmolalidade, o que aumenta a chance de reações adversas; já o não-iônico possui osmolalidade menor, o qual resulta numa tolerância; os iso-osmolares possuem osmolalidade igual ao do plasma sanguíneo, o qual reduziu a quimiotoxicidade causada pelo MC (MARTÍN *et al.*, 2014).

Item 45 (Dose/Volume de meio de contraste administrado?) aparece apenas em dois locais. Esse item é importante devido às reações que podem ocorrer pelo volume administrado - quanto maior o volume maior será a chance de reações adversas. Acrescenta-se que a administração indevida do MC nos tecidos circundantes, ao invés da via vascular desejada, ocasiona dano no local, volumes maiores (10 ml a 50 ml) podem levar às consequências maiores, como ulcerações de pele e necrose tecidual (RODRIGUES, 2012; PIRES RUSSO BIANCO e SAMPAIO ARAÚJO, 2008). Item 46 (Via de administração? Administração manual ou injetora?), somente o local F possui essa informação. Item 47 (Caso for injetora, qual a velocidade da

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

injeção?), nenhum local possui este item. Esses itens também são essenciais, pois a velocidade da injeção endovenosa influencia reações adversas. Quando administrado em maior velocidade, pode provocar sintomas como náuseas e vômitos, e injeções mais lentas reduzem as chances de provocar cefaleia e sensação de gosto metálico (MAGRO e VATTIMO, 2010). Item 48 (Assinatura do técnico que realizou o exame), somente os locais C e D o apresentam. Item 49 (Assinatura do médico responsável), quatro locais possuem esse item na sua ficha de anamnese. Item 50 (Data do exame) foi apresentado em todos os locais. Esses itens são importantes para identificação da data em que foi realizado este exame e quais profissionais estavam envolvidos. Dos itens direcionados ao preenchimento técnico, nenhum local atendeu todos os itens.

De todos os sete locais analisados, nenhum atendeu a todos os itens recomendados pela literatura. O local C é o que mais possui itens recomendados pela literatura, conforme mostra a Figura 1.

Porcentagem de itens apresentados nas fichas de anamneses analisadas

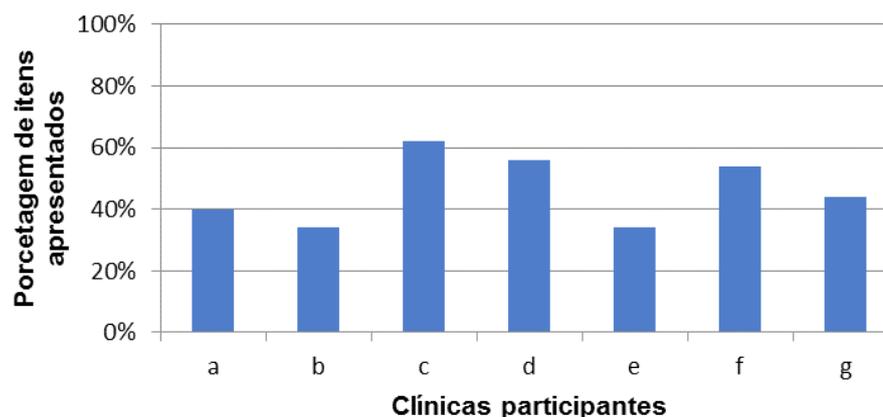


Figura 1 - Porcentagem de itens apresentados nas fichas de anamnese analisadas. Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Após análise dos itens questionados, observou-se que alguns locais possuem itens adicionais além dos sugeridos no check list. Dos sete locais analisados, cinco possuem o item “queixa ou presença de rinite” na sua ficha de anamnese. De fato, a rinite pode estar ligada aos processos alérgicos e, portanto, não deixa de ser um item importante a ser questionado, pois, conforme Magro e Vattimo (2010), pacientes com histórico alérgico têm probabilidade maior de ter reações alérgicas com o uso do meio de contraste iodado. Outro item identificado em três fichas de anamnese é o sexo, esse também fun-

damental na identificação do paciente, pois existem nomes genéricos que dificultam a identificação do paciente.

Em cinco locais identificou-se questionamento sobre se o paciente fuma e há quanto tempo. Na literatura não foram encontradas explicações quanto à necessidade deste item. Acredita-se que esse item contribui para análise da imagem da região do tórax, considerando-se as possíveis patologias associadas ao tabagismo.

Estes mesmos cinco locais questionam se o paciente já realizou quimioterapia e radioterapia. Na literatura não se encontrou relato do motivo deste questionamento. Porém, acredita-se que seja importante na escolha do protocolo a ser utilizado e na avaliação da imagem, pois o médico solicitante pode procurar um novo foco de câncer.

O local G acrescenta pergunta sobre HIV e, se positivo, qual o valor dos linfócitos T-CD4. Segundo Almeida (2011), pacientes HIV-positivos podem apresentar aumento do tamanho dos linfonodos com mais frequência do que os pacientes HIV-negativos e, assim, as imagens apresentam realce periférico e centro hipodenso, ou seja, de menor densidade no centro e realce nas bordas, porém seu estudo concluiu que esse padrão de linfonodomegalia não é característico de tuberculose, mas quando presente indica severa imunodepressão (ALMEIDA *et al.*, 2011). Em outro estudo, Freire Filho *et al.* (2006) discorrem que a identificação de cálculos ureterais é de difícil identificação em pacientes em tratamento para HIV e com sinais obstrutivos indiretos do sistema coletor renal. Dessa forma, esse questionamento pode contribuir para análise da imagem.

A ficha de anamnese do local B possui itens adicionais direcionados a pacientes internados, como “se veio de ambulância, paciente deambula, tem dificuldades ou está acamado, se está em isolamento, se tem acesso venoso (punção) o número do abocath/cateter que está utilizando, se precisa de oxigênio terapia”. Quanto aos itens sobre o estado do paciente, segundo Campana (2013) é importante, pois esses influenciam na realização do exame. Os demais não são recomendados pela literatura, mas não deixam de ser importantes, particularmente no caso de pacientes em isolamento, permitindo que a equipe de imagem possa utilizar os equipamentos de proteção individual adequados.

O local C questiona em sua ficha de anamnese se o paciente tem anemia falciforme. A utilização do meio de contraste causa a falcização das hemácias, portanto deve-se utilizar drogas anti-hipertensivas, como tratamento profilático ou esperar reduzir os níveis de HBS para prevenir crises de falcização (RODRIGUES, 2012; PIRES RUSSO BIANCO e SAMPAIO ARAÚJO, 2008; FREIRE FILHO

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

et al., 2006). Portanto, esse item deve ser considerado indispensável nas fichas de anamnese de Tomografia Computadorizada.

Esse mesmo local acrescenta outro item sobre o paciente estar amamentando. Apesar de ser incomum uma mulher que está amamentando realizar um exame de TC com administração de contraste, deve-se se conhecer os riscos da toxicidade do meio de contraste pelo leite materno para a criança (MARTÍN *et al.*, 2014). A literatura indica que menos de 1% do meio de contraste será excretado pelo leite materno e menor ainda a quantidade que será absorvida pelo intestino do bebê, ou seja, a chance de reação é baixa, os riscos relatados pela literatura são toxicidade direta e a sensibilização ou reação alérgica. Mesmo com risco baixo, recomenda-se suspender a amamentação por 24 horas após injeção de contraste para evitar preocupações futuras. Portanto, esse item também é indispensável na ficha de anamnese.

Ainda o local C questiona se o paciente tem cirrose. Sobre isto, o único achado na literatura relaciona-se ao fato de que, por ser essa uma patologia obstrutiva das vias biliares, pode passar despercebida, pois a dilatação das vias biliares pode não ser detectada no exame de TC (LESSA, 2008). Portanto, esse item contribui para análise da imagem. Outro item apresentado refere-se ao questionamento se o paciente tem gota. Não há informação que justifique a necessidade desse item, acredita-se que este dado contribua na análise da imagem. Também se questiona se há diagnóstico de Feocromocitoma, que se apresenta com hipertensão. O tratamento para essa patologia é o uso de alfabloqueadores e betabloqueadores, portanto, conclui-se que por esse motivo o item é questionado.

O local C acrescenta também em sua ficha medicações como Protamina, Papaverina, Cimetidina, Difenidramina, Garamicina, Bloqueador de canal de cálcio, Glicosídeos cardíacos, Enzima conversora de angiotensina e Interleucina-2. A Protamina, quando administrada na presença de heparina, a atividade anticoagulante das duas drogas é neutralizada, ocasionando possíveis hemorragias (TIMI *et al.*, 2003). Tanto a Papaverina quanto a Difenidramina estão listadas nas contraindicações do meio de contraste iônico Hypaque M 76% 24. Portanto, esse item é indispensável em uma ficha de anamnese e em qualquer local que utilize este meio de contraste.

O medicamento Cimetidina é recomendado como medicação profilática de reações adversas, como náuseas e vômitos devido ao uso do meio de contraste (JUCHEM *et al.*, 2004). Portanto, o local deve questionar este item para confirmar se o paciente fez uso de medicação profilática para realização do exame.

Sobre item bloqueador de canal de cálcio, Ultramari *et al.* (2006) escrevem que com seu uso pode ocorrer a redução na taxa de filtração glomerular após a exposição a MC, porém outros estudos não comprovam o mesmo. Devido a esses resultados contraditórios, não há como confirmar se os bloqueadores de canal de cálcio são realmente eficazes como medida preventiva da IRA induzida pelos MCs em pacientes de alto risco (ULTRAMARI *et al.*, 2006). Portanto, assim como o item anterior, este deve ser questionado para confirmar se o paciente fez uso de medicação profilática para realização do exame.

A garamicina é um antibiótico altamente nefrotóxico. Pacientes que fazem tratamento prolongado ou recebem alta dose desse medicamento têm risco de nefrotoxicidade (ULTRAMARI *et al.*, 2006). Portanto, paciente que já possui função renal comprometida devido ao uso da garamicina não pode utilizar meio de contraste devido ao fato desse ser um fator de risco para desencadear nefropatia induzida por contraste (NIC). Em vista disso, esse item torna-se indispensável por prevenir a NIC.

Os glicosídeos cardíacos são usados no tratamento de Insuficiência cardíaca congestiva (ICC), a qual é outro fator de risco para NIC. Proença (2011) acrescenta que os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) também são um dos fatores de risco da NIC. Em consequência disso, esses itens também se tornam indispensáveis para prevenir a NIC (PROENÇA, 2011). A Interleucina 2 pode piorar qualquer reação aos meios de contraste, com erupção cutânea ou, mais raramente, hipotensão, oligúria e insuficiência renal. Em vista disso, esse item torna-se indispensável na ficha de anamnese de Tomografia Computadorizada.

O local D possui um diferencial em sua ficha de anamnese por fazer as fichas de acordo com a região de interesse, como, por exemplo, uma com questões direcionadas ao exame de cabeça e pescoço, outra para o exame musculoesquelético e colunas e outra para tórax, abdômen e pelve. Isto contribui para análise das imagens. O local F também faz uma ficha separada, mas somente para região do encéfalo com questões direcionadas para esse local de estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ficha de anamnese utilizada no serviço de Tomografia Computadorizada é um documento com questões voltadas ao histórico clínico do paciente. A partir delas é possível definir se o paciente possui alguma condição de risco, a qual possa impossibilitá-lo de

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

realizar o exame. No entanto, verificou-se que nenhuma das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada dos sete serviços analisados atendeu a todos os itens recomendados pela literatura. O local que apresentou maior concordância com o preconizado pela literatura foi o local C. Os demais atingiram menos de 60% dos itens recomendados.

Assim, conclui-se com esta pesquisa que as fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada em alguns serviços de imagem da cidade de Florianópolis não estão de acordo com todas as especificações necessárias sugeridas pela literatura.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Santa Catarina e aos locais de pesquisa que aceitaram fazer parte do estudo.

REFERÊNCIAS

- ABDALLA, C. M. Z. **Avaliação crítica do uso da reação em cadeia da polimerase e exames complementares no diagnóstico da tuberculose cutânea e micobacteriose atípica**. 2005. 119 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Departamento de Clínica Médica, 2005.
- ALMEIDA, L. A.; BARBA, M. F.; MOREIRA, F. A.; BOMBARDA, S.; FELICE, S. A. D.; CALORE, E. E. Aspectos tomográficos da tuberculose pulmonar em pacientes adultos com Aids. **Radiologia Brasileira**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 13-19, jan/fev, 2011.
- CALVETE, A. C.; SROUGI, M.; NESRALLAH, L. J.; DALL’OGLIO, M. F.; ORTIZ, V. Avaliação da extensão da neoplasia em câncer da próstata: valor do PSA, da percentagem de fragmentos positivos e da escala de Gleason. **Rev. Assoc. Med. Bras**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 250-254, 2003.
- CUNHA, E. F. D. C.; ROCHA, M. D. S.; PEREIRA, F. P.; BLASBALG, R.; BARONI, R. H. Walled-off pancreatic necrosis and other current concepts in the radiological assessment of acute pancreatitis. **Radiologia brasileira**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 165-175, mai/jun, 2014.
- DA SILVA, R. S.; KAWAHARA, N. T. **Cuidados Pré e Pós-Operatórios na Cirurgia da Obesidade**. 1. ed. Porto Alegre: Editora AGE, p.25-39, 2005.
- DATASUS. **Indicadores - Equipamentos**. 2017. Competência: 02/2017. Disponível em: <http://cnes2.datasus.gov.br/Mod_Ind_Equipamentos_Listar.asp?VCod_Equip=11&VTipo_Equip=1&VListar=1&VEstado=42&VMun=420540&VComp=201704>.
- FREIRE FILHO, E.O.; JESUS, P. E. M.; D’IPPOLITO, G.; SZEJNFELD, J. Tomografia computadorizada sem contraste intravenoso no abdome agudo: quando e por que usar. **Radiologia Brasileira**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 51-62, jan/fev, 2006.
- LESSA, A. S. Ultrassonografia na avaliação de um modelo experimental de esteatose e cirrose em ratos Wistar. São Paulo, **Radiologia Brasileira**, v. 41, n. 2, p. 98-98, mar/abr, 2008.
- LUIZ, L. C.; DE OLIVEIRA, L. F.; BATISTA, R.T. O uso de ilustrações no ensino e no setor de radiologia como uma proposta para construção dos conceitos de física radiológica e radioprote-
- APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. *SALUSVITA*, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.

APARECIDA, Monique
et al. Conformidade
das fichas de anamnese
utilizadas no exame
de Tomografia
Computadorizada.
SALUSVITA, Bauru, v. 37,
n. 3, p. 615-632, 2018.

ção. **Revista Brasileira de Física Médica**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 245-252, 2011.

MAGALHÃES, A. M. Contraste iodado em tomografia computadorizada: prevenção de reações adversas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 57, n. 1, jan/fev, 2004.

MAGRO, M. C. S.; VATTIMO, M. F. Avaliação da função renal: creatinina e outros biomarcadores. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 182-185, abr/jun, 2010.

MARTÍN, C. M.; LORIGADOS, C. A. B.; SENDYK-GRUNKRAUT, A.; ZARDO, K. M.; DE CAMPOS FONSECA, A. C. B. Meios de contraste iodado: propriedades físico-químicas e reações adversas. **Revista Acadêmica: Ciência Animal**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 215-225, jul/set, 2014.

PATRÍCIO, A. C. F. A.; FEITOS, K.; PINTO, L.; SILVA, J.; JÚNIOR, C. Radiologia: Atuação do Profissional de Enfermagem na Área de Diagnóstico por Imagem. In: **13º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem**. João Pessoa/PB, 2010.

PEGORARO, G. A. **Artefatos em tomografia computadorizada: revisão de literatura e relato de caso**. 2015. 25f. Monografia de Especialização (Curso de Especialização em Radiologia Odontológica e Imaginologia) - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

PIRES, R.; SAMPAIO, E. Nefroproteção relacionada ao uso de meio de contraste iodado: atenção de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 21, 187-191, 2008.

PORTO, L. E. **Avaliação da dose em pacientes pediátricos submetidos a exame de tomografia computadorizada**. 2014. 115 f. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Departamento de Ciências, 2014.

PROENÇA, M. C. C. **Nefropatia induzida por contraste e uso concomitante de medicamentos em tomografia computadorizada**. 161f. 2011. Dissertação (Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Departamento de Saúde, 2011.

RODRIGUES, L. F. **Otimização do volume de meio de contraste intravenoso administrado em TC abdominal: cálculo baseado na massa magra**. 2012. 89 f. Dissertação (Mestrado em Informática Médica) – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 2012.

SANTOS, J. B. Ouvrir o paciente: a anamnese no diagnóstico clínico. **Brasília méd**, Brasília, v. 36, n. 3/4, p. 90-95, 1999.

SODRÉ, F. L.; COSTA, J. C. B.; LIMA, J.C. C. Avaliação da função e da lesão renal: um desafio laboratorial, **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**. Rio de Janeiro, v. 43, n. 5, p. 329-337, set/out, 2007.

SOUZA, L. R. M. F.; FAINTUCH, S.; BEKHOR, D.; TIFERES, D. A.; GOLDMAN, S. M.; SZEJNFELD, J. Avaliação da concordância interobservador na análise da tomografia computadorizada sem contraste no diagnóstico da urolitíase em pacientes com cólica renal aguda, **Radiologia Brasileira**. São Paulo, v. 39, n.5, p. 341-344, 2006.

TIMI, J. R.; TOREGANI, J. F.; MIYAMOTTO, M.; RIBEIRO, I. G. Complicações perioperatórias em endarterectomia de carótida relacionadas a protamina. **J Vasc Br**, v. 2, n.4, p. 291-5, 2003.

ULTRAMARI, F. T.; BUENO, R. D. R. L.; DA CUNHA, C. L. P.; DE ANDRADE, P. M. P.; NERCOLINI, D. C.; TARAŞTCHUK, J. C. E.; GUÉRIOS, Ê. E. Nefropatia induzida pelos meios de contraste radiológico após cateterismo cardíaco diagnóstico e terapêutico. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 87, n. 3, p. 378-390, set, 2006.

VAN DER MOLEN, A. J.; THOMSEN, H. S.; MORCOS, S. K. Effect of iodinated contrast media on thyroid function in adults. **European radiology**, Austria, v. 14, n. 5, p. 902-907, 2004.

APARECIDA, Monique *et al.* Conformidade das fichas de anamnese utilizadas no exame de Tomografia Computadorizada. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 3, p. 615-632, 2018.