



UNICEPLAC

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos
Curso de Enfermagem
Trabalho de Conclusão de Curso**

**ENFERMAGEM NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO DE EXAMES
RADIOLÓGICOS IODADOS**

Brasília-DF

2019

CINTHYA DOS SANTOS SILVA



UNICEPLAC

**ENFERMAGEM NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO DE EXAMES
RADIOLÓGICOS IODADOS**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Esp. Evertton Aurélio Dias Campos

Brasília-DF

2019



UNICEPLAC

CINTHYA DOS SANTOS SILVA

**ENFERMAGEM NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO DE EXAMES
RADIOLÓGICOS IODADOS**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Enfermagem pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama, 26 de junho de 2019.

Banca Examinadora

Prof. Esp Evertton Aurélio Dias Campos

Orientador

Prof. Ms Angelita Giovana Caldeira

Examinador

Prof. Ms Vênus Déia Alves de Farias

Examinador



UNICEPLAC

ENFERMAGEM NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO DE EXAMES RADIOLÓGICOS IODADOS

Cintha dos Santos Silva¹

Resumo:

O desenvolvimento tecnológico tem contribuído de forma decisiva para o exame de saúde. Neste compasso, a área de imagenologia confirma diagnósticos clínicos com precisão através de contrastes iodados. A presença de uma equipe de enfermagem é fundamental para realização dos exames radiológicos, desde a administração dos meios de contrastes, bem como, a prevenção e tratamento de possíveis complicações. Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa baseada na elaboração e avaliação de aspecto literário, que fornece informações acerca de debates, metodologias e respostas advindas de pesquisas, bem como, a análise de elaboração de estudos posteriores. O enfermeiro tem como responsabilidade identificar os problemas, prescrever e programar ações que contribuem para a promoção, prevenção, proteção da saúde, recuperação e reabilitação do paciente. O contraste iodado não é inofensivo, apesar de ser usualmente seguro, não sendo excluídas as possibilidades de reações, que são raras, mas não inexistentes. Frente ao exposto questiona-se: como é a atuação do enfermeiro durante e após o procedimento onde ocorre o uso do contraste ionizado.

Palavras-chave: Assistência ; Contraste Iodado; Enfermagem; Radiologia .

Abstract:

This space is reserved to present the abstract of your work in other language. Here we suggest to be in Technological development has contributed decisively to the health examination. At this time, the imaging area confirms clinical diagnoses accurately through iodinated contrast. It is a integrative literature review based on the elaboration and literary aspect evaluation, that provides information about debates, methodologies and research answers, as well as the analysis of later studies elaboration. The nurse is responsible for identifying problems, prescribing and scheduling actions that contribute to the promotion, prevention, protection of health, recovery and rehabilitation of the patient. Iodinated contrast is not harmless, although it is usually safe, and the possibilities of reactions, which are rare, but not non-existent, are not excluded. In view of what has been demonstrated, the question is: how should the nurse act during and after the procedure where ionized contrast is used.

Keywords: Assistance; Iodized contrast; Nursing; Radiology.

¹ Graduanda do Curso enfermagem, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: cinthya.santosilva@gmail.com.



UNICEPLAC

1 INTRODUÇÃO

O Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) que também recebe o nome de Unidade de Imagem, é composto pelos seguintes serviços de apoio diagnósticos: radiologia, tomografia computadorizada, ultrassonografia, hemodinâmica e ressonância magnética. Alguns exames necessitam do uso do contraste que acaba sendo indispensável para se obter o diagnóstico em diversos casos¹.

Os exames contrastados são exames radiológicos que utilizam meios de contrastes, que são substâncias utilizadas para realçar estruturas anatômicas que não são mostradas na imagem radiológica convencional². Certos exames radiológicos poderão ser evidenciados pela introdução de meios de contraste, que serão usados para examinar tecidos moles, exemplo: rins, estômago, intestinos, cápsulas articulares, etc. Para esses exames são necessários substâncias químicas que servem para visualizar o interior de órgãos que estão sendo analisados, que não são visíveis no RX simples².

O Contraste Iodado se caracteriza por ser hidrossolúvel e facilmente absorvido pelo sistema biológico, e apresenta-se na forma iônica e não iônica³.

Os meios de contrastes iodados são substâncias basicamente formadas por anel benzênico ligado a átomo de iodo e agrupamentos complementares, onde se situam a um grupo ácido sendo substituto de base orgânica, que interfere no nível de toxicidade e excreção da substância⁴.

O contraste iodado pode causar sensações como calor no corpo, taquicardia leve, polaciúria, náuseas, vômitos e gosto ruim na boca. Basicamente os 2 (dois) tipos de contraste a base de iodo são os iônicos (causam mais sintomas e alergias) e não-iônicos (raramente causam reações alérgicas)⁵.

Frente as reações relatadas o enfermeiro que trabalha no centro de diagnóstico por imagem precisa estar continuamente atualizado, sendo oferecido curso de especialização e pós graduação que tem duração média de 12 meses. A área exige muita dedicação, pois as técnicas são complexas e demandam um nível de exigência que poucos profissionais conseguem alcançar. Deve-se ressaltar a função prática da enfermagem neste setor, valorizando a capacitação e qualificação do enfermeiro para atuar na verificação da administração dos meios de contraste, bem como reconhecer, prevenir e atender possíveis reações adversas⁶.

Diante do exposto, o objetivo geral deste estudo é realizar uma revisão bibliográfica evidenciando a importância do profissional de enfermagem nos exames radiológicos contrastados iodados¹.



UNICEPLAC

Os exames radiológicos contrastados iodados mais realizados são: angiografia, artografia, torácica, arteriografia, flebografia, linfografia, artografia, broncografia, colangiografia, dacriocistografia, histerossalpingografia, genitograma, mielografia e urografia⁸.

As reações adversas ao contraste iodado variam de leves, moderadas, graves e fatais: As reações adversas leves são as mais comuns, tendo uma duração curta e os sintomas cedem espontaneamente, sem necessidade de intervenção medicamentosa, o paciente deve ser atentamente observado, caso haja evolução da reação. Este pode apresentar: náuseas, vômitos, tosse, calor, cefaleia, vertigem, ansiedade, alteração do paladar, prurido, rubor, calafrios, tremores, urticária, sudorese, palidez, congestão nasal, erupções cutâneas, espirros, edemas na região dos olhos e dor no acesso venoso⁹.

As reações moderadas ou intermediárias necessitam de intervenção medicamentosa e observação cuidadosa. Normalmente a resposta é satisfatória e o paciente pode ser liberado quando recuperado e estabilizado¹⁰. Podendo apresentar: vômitos intensos, alteração na frequência cardíaca, hipertensão, hipotensão, urticária extensa, aumento de edema facial, rigidez, dispneia, sibilos, broncoespasmo, laringo-espasmo, dores torácica e abdominal e cefaleia intensa¹¹.

As reações graves ou severas podem ser evolução do quadro clínico da reação leve ou moderada. São raras, mas requerem hospitalização de urgência e ameaçam a vida do paciente¹. O atendimento imediato por pessoas capacitadas é de extrema importância, pois a evolução do quadro clínico do paciente pode levar a óbito¹².

O usuário pode apresentar edema de glote, inconsciência, convulsões, edema agudo de pulmão, colapso vascular severo, arritmias com repercussão clínica e parada cardiorrespiratória¹³.

As fatais são as causas mais comuns do óbito em decorrência de colapso cardio respiratório, edema pulmonar, coma, broncoespasmo e obstrução da via aérea ocasionado pelo edema de glote^{1,18}.

As reações adversas em relação ao tempo decorrido após a administração do meio de contraste iodado podem ser classificadas como imediata (aguda) ou tardia: As reações adversas agudas são aquelas que ocorrem em até 60 minutos (1 hora) após a administração do meio de contraste iodado³. Normalmente durante este período, o paciente ainda está em observação no serviço de radiologia, geralmente monitorizado pela equipe técnica^{1,14}.



UNICEPLAC

As reações tardias são aquelas que os sintomas e sinais ocorrem entre uma hora a sete dias após administração do meio de contraste iodado, neste período o paciente já deixou o serviço de radiologia. Não existe caso descrito de óbito por meio de contraste como efeito de reação tardia¹⁵.

O extravasamento do meio de contraste é considerado evento adverso local à administração intravenosa da substância, sendo necessária uma notificação no posto de enfermagem. A maioria dos extravasamentos envolvem volumes pequenos, menores do que 10 ml, evoluindo sem complicações; contudo, volumes grandes como 50 ml ou mais podem ocasionar dano tecidual nas adjacências do local de punção e, raramente, síndrome compartimental (Condição dolorosa e perigosa causada pelo acúmulo de pressão devido a hemorragia interna ou inchaço dos tecidos)¹⁶.

Alguns fatores de risco para a ocorrência de extravasamento da substância contrastante consistem em fragilidade da rede venosa, punções venosas com agulhas metálicas em comparação aos cateteres plásticos, veias previamente cateterizadas, múltiplas tentativas de punção, comunicação prejudicada, extremos de idade e tratamento quimioterápico ou radioterápico prévio ou atual¹⁷.

Mediante os apontamentos, questiona-se: como é a atuação do enfermeiro no decorrer do serviço de diagnóstico por imagem, durante e após o procedimento onde ocorre o uso de contraste iodado?

2 REVISÃO DE LITERATURA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa baseada na elaboração e avaliação de aspecto literário, que fornece informações acerca de debates, metodologias e respostas advindas de pesquisas, bem como, a análise de elaboração de estudos posteriores. Para sua realização, deve-se obedecer a padrões rigorosos em sua metodologia, nitidez na apresentação dos resultados, sendo claramente observadas as características das pesquisas inseridas na revisão.

O modelo integrativo compõe-se de seis etapas, a primeira etapa consiste na identificação do tema e escolha da hipótese de solução, a segunda etapa diz respeito aos critérios para inclusão e exclusão dos estudos, na terceira etapa define-se as informações a serem retiradas dos estudos selecionados, na quarta etapa realiza-se a avaliação dos estudos inseridos na revisão integrativa, a quinta etapa relaciona-se a interpretação dos resultados e, por fim, na sexta etapa faz-se a apresentação da revisão e síntese do conhecimento.



UNICEPLAC

O presente estudo teve como ênfase a seguinte questão norteadora: qual a importância e como é a atuação do enfermeiro na unidade de radiologia em exames radiológicos contrastados iodados?

As informações para construção da pesquisa, foram obtidas a partir das bases de dados: Centro Latino-Americano de Informação em Saúde (Lilacs), Base de dados de Enfermagem (Bdenf) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline). A busca ocorreu através dos descritores inseridos nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) a saber: Radiologia, enfermagem, especialidade em enfermagem, tecnologia radiológica. Utilizou-se o operador booleano AND para realizar as combinações.

A tabela 1 apresenta o número de estudos recuperados e selecionados nas bases Medline e Lilacs, Bireme e Scielo de acordo com os termos utilizados.

Tabela 1 - Revisão bibliográfica sobre atividades da equipe de enfermagem no centro radiológico no Brasil nas bibliotecas eletrônicas Medline e Lilacs , Scielo e Bireme

Base palavras- chaves	Relacionamento de bases	Pré-selecionados	Selecionados pelos critérios estabelecidos
Bireme: Enfermagem no centro radiológico: <i>Atuação do enfermeiro no centro radiológico :</i>	121 30	7	6
Lilacs: Exames contrastados: Uso de contraste:	93 3227	9	3
Medlinee: Enfermagem no centro radiológico: Exames radiológicos contrastados:	172 25	11	7
Scielo : Atuação do enfermeiro em exames contrastados	247	3	2



UNICEPLAC

Total	excluindo	os	18
duplicados			

Fonte: Próprio autor, 2019.

Focalizando os artigos selecionados na busca bibliográfica, constata-se que as referências bibliográficas utilizadas por estes se encontram apoiadas em estudos brasileiros. Possivelmente, em decorrência da maior produção, facilidade de localização e recuperação. Foram observadas apenas duas citações americanas com possibilidade de inclusão que, devido aos limites encontrados nos meios de comutação bibliográfica, não foram passíveis de recuperação. Foram utilizados artigos e revistas científicas, trabalhos de mestrado. Utilizados artigos de 2010 a 2018, todos artigos gratuitos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As características dos estudos e seus principais achados acerca da atuação da enfermagem nos exames radiológicos contrastados iodados estão descritos no quadro 1.

Quadro 1: Características dos estudos acerca do exercício da enfermagem no centro de diagnóstico de exames radiológicos contrastados iodados.

AUTOR	ANO	TÍTULO	RESULTADOS	FONTE
Monica, B. bellé ⁴	2010	A avaliação dos efeitos genotóxicos induzido por diferentes meios de contraste iodado.	A fim de que o enfermeiro conheça as taxas de reações adversas ao contraste iodado e as condições em que elas ocorrem, a fim de obter evidências para a avaliação dos respectivos processos assistenciais.	Dissertação (Mestrado Ciências da Saúde) - Universidade Estadual de Santa Catarina
Sales, O. P. et al. ¹⁶	2010	Atuação de enfermeiros em um Centro de Diagnóstico por Imagem.	Cabe ao enfermeiro: planejar, organizar, supervisionar, executar e avaliar todas as atividades de enfermagem em clientes submetidas à radiação ionizante.	Rev Enferm UERJ

**UNICEPLAC**

Cruz, B. A ⁷	2012	A desmistificação do uso de contrastes radiopacos.	Esclarecer ao paciente sobre o quão importante é o uso do contraste, tendo em vista que antigamente os contrastes utilizados eram cancerígenos, tóxicos e causavam vários efeitos colaterais. Atualmente as substâncias utilizadas como meios de contraste são mais seguras, entretanto a divulgação dessa informação é restrita e foge da compreensão dos pacientes.	Revista da Universidade de Ponta Grossa. Paraná, Ver Ciênc Saúde
Laura V. Acuan ²	2013	O idoso no centro de diagnóstico por imagem: segurança na realização da CT computadorizada cardíaca.	Maior percepção do enfermeiro em reconhecer os cuidados no paciente idoso a respeito da fragilidade capilar.	Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica.
Andreia Souza ¹⁵	2013	Meios de contrastes e diagnósticos de exames contrastados	O enfermeiro tem como obrigação saber quais os tipos de contraste e formas de administração de cada contraste utilizados no diagnóstico dos exames de imagem.	Revista de Enfermagem Ufpe Online
Beatriz C.ijuchem ¹²	2014	Risco de reação adversa ao contraste iodado: validação de conteúdo diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem..	Todo paciente que irá se submeter ao exame contrastado (oral/endovenoso) deve ser informado dos riscos e possíveis reações adversas fornecidas pelo enfermeiro.	Revista Científica de Enfermagem



UNICEPLAC

Santos SRG dos, Ferreira SCM, Paes GO et al. ¹⁹	2015	Processo de trabalho de enfermagem e a importância da enfermeira na tomografia no hospital universitário.	O trabalho da enfermagem consiste em um processo coletivo onde envolve um serviço multidisciplinar desenvolvido por toda equipe.	Rev enferm UFPE on line., Recife, 9(Supl. 7):8969-75, ago., 2015
--	------	---	--	--

Fonte: Próprio Autor, 2019.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a análise dos dados obtidos no quadro foi percebido os seguintes eixos temáticos: conhecer a realidade do profissional de enfermagem no Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) e também a sua importância na presença do exame radiológico iodado.

Nenhum exame de imagem é realizado sem a presença do profissional enfermeiro e um técnico de enfermagem, podendo assim prestar uma assistência antes, durante e após a realização dos exames que por diversas vezes necessitam do uso do contraste. Sendo assim, o enfermeiro tem como prioridade identificar os problemas, prescrever e implementar ações que contribuem para a promoção, prevenção, proteção da saúde, recuperação e reabilitação do paciente¹⁶.

Os preparos dos exames apresentam diversas peculiaridades, o paciente necessita de orientações claras e objetivas acerca do exame que irá ser realizado, é importante informar ao paciente sobre as possíveis reações adversas, devendo haver um consentimento escrito do paciente e/ou responsável para ser submetido a essa modalidade diagnóstica ²¹.

Tendo em vista que se trata de um procedimento invasivo, cabe ao enfermeiro orientar os pacientes sobre o exame na qual será submetido, reconhecer os cuidados necessários para cada caso e cada paciente, principalmente pacientes idosos que tendem a ter uma fragilidade capilar. O enfermeiro deve orientar a hidratação nas 12 horas que antecedem o exame e de 2 a 24 horas após o mesmo para evitar a ação nefrotóxica do contraste⁵. Também deve-se aquecer o contraste à temperatura corporal para que se reduza a sua viscosidade, onde aumentara sua solubilidade e torná-lo o mais bem tolerado pelo paciente¹¹. Não só o paciente idoso, mas os demais pacientes também requerer uma atenção especial onde o enfermeiro deve verificar a função renal e outros tipos de comorbidades descartando quaisquer danos ao paciente. Existem



UNICEPLAC

vários tipos de exames que podem utilizar o contraste como auxílio nas imagens possibilitando a visualização dos órgãos e demais estruturas do corpo. Entre eles, se destacam: Angiografia que é realizado com a presença do iodo, que tem como principal objetivo visualizar os vasos sanguíneos, utilizado para detectar patologias como a arteriosclerose e aneurisma; Cintilografia que pode ser realizado com vários tipos de contraste, vai depender muito do órgão a ser analisado; Colangiografia usado o contraste para avaliar as vias biliares; Ressonância Magnética que faz uso do contraste para visualizar lesões na coluna vertebral, cérebro ou ainda em outras estruturas, como articulações e vasos sanguíneos e Tomografia Computadorizada que na maioria dos casos faz uso do iodo¹².

Levando em consideração todos os riscos das reações adversas que o paciente pode sofrer durante e após a realização do exame, o enfermeiro deve alertar o paciente dos riscos e se prevenir caso venha acontecer algo. Além dos cuidados prestados pela equipe do serviço de radiologia, é útil estabelecer um intercâmbio dos demais setores do hospital ou clínica onde está sendo realizado o exame, para que exista colaboração rápida durante o atendimento das reações adversas e posterior transporte e hospitalização se necessário⁴.

Os riscos são variáveis dependendo de cada paciente. A velocidade de injeção do meio de contraste pode ser de 3 a 5 ml/s. A injeção dessa substância é monitorizada pela equipe de enfermagem para identificar extravasamento. Alguns pacientes apresentam maior chance de extravasamento do contraste: pessoas com dificuldade para comunicar-se (idosos, crianças ou pacientes inconscientes) e pacientes debilitados, pode ocorrer com injeção manual ou mecânica¹⁸.

Alguns fatores são essenciais para que diminua a chance que aconteça alguma reação adversa, um desses quesitos é o conhecimento do peso exato do paciente, que contribui para determinar a quantidade ideal de contraste. O cálculo para a dosagem “correta” acaba variando de acordo com a necessidade de cada exame e as condições de administração. Em média a grande maioria dos serviços utiliza a seguinte forma: 1,5ml por kg do cliente até 70kg. Podendo variar de acordo com a necessidade de cada exame em cima do protocolo a ser empregado e o tipo de administração, manual ou com o auxílio de bomba injetora. Quando o meio de contraste for administrado via extra vascular, deve ser documentado no prontuário. Quantidades menores que 10 ml requerem cuidados básicos e sem grande evolução, já em quantidade maiores que 10 ml, há necessidade de cuidados maiores, ocorrendo como complicação perda funcionais do membro afetado ou ulcerações^{18,2,4}.



UNICEPLAC

Em casos de extravasamento para os tecidos, particularmente para a pele, acontece reação inflamatória que chega ao seu máximo em 24 a 48 horas. Porém a maioria dos pacientes se recupera sem seqüela⁸. O tratamento inicial recomendado é acompanhamento clínico nas primeiras horas porque não é possível prever a proporção que o processo inflamatório poderá ter. Recomenda-se elevação do membro superior acima do nível do coração para facilitar a drenagem e reduzir o edema¹³.

Um dos cuidados que o enfermeiro deve orientar é aplicação de compressas quentes ou frias podendo ser efetiva. Sinais de má evolução que necessitam de avaliação urgente são: aumento do edema ou dor após as primeiras duas a quatro horas, redução da perfusão tissular, alteração da sensibilidade do membro, ulceração da pele ou presença de bolhas ². Para que se estabeleça um planejamento adequado da assistência de enfermagem, é necessário que se apresente seu mecanismo, onde o enfermeiro deve estar habilitado cientificamente, para reconhecer estes agravos e, assim, programar intervenções pertinentes, eficazes e que minimizem as complicações^{3,7}.

Mediante todos esses efeitos que podem afetar drasticamente a vida do paciente, obteve-se um aprimoramento e as reações que foram demonstradas, e pode ser observado que a chance das reações adversas foi de 0,18% /ano⁷. Com isso todos paciente sujeitos a exames iodados podem repensar sobre o uso do contraste e minimizar o medo e levar sempre em consideração a vantagem da sua utilização. Entrando na questão da importância de ser esclarecido com bastante clareza as dúvidas e preocupações dos pacientes tendo em vista que muitos não têm o conhecimento necessário para que vá realizar o exame sem ansiedade e nervosismo, quesitos que são impasses e elementos que possam vir a comprometer a realização do exame⁷.

Na tentativa de prevenir maiores complicações aos pacientes submetidos ao meio de contraste, alguns cuidados devem ser tomados: não injetar o meio de contraste sem a ciência da equipe multidisciplinar (médico e enfermeiro), os mesmos poderão auxiliar em caso de parada cardíaca; possuir na unidade equipamentos e medicamentos necessários ao uso imediato, caso ocorram reações adversas inesperadas no paciente; conhecer os dados clínicos, como as reações alérgicas, antes de administrar o contraste; reconhecer o tipo de reação para a realização do cuidado adequado; manter acesso venoso permeável após a injeção do meio de contraste durante o exame, pois as reações fatais ocorrem dentro de quinze minutos após a injeção do meio de contraste; verificar rotineiramente os equipamentos e medicamentos utilizados,



UNICEPLAC

assegurando a conservação e validade dos mesmos; realizar treinamentos da equipe para o cuidado seguro do paciente^{10,7}.

Considerando que as reações são raras, porém não deixam de existir, e que o profissional mais próximo no momento do exame trata-se do enfermeiro, cabe ao mesmo estar apto para o reconhecimento e classificar quaisquer sintomas apresentados pelo paciente no momento da injeção do contraste, deixando o paciente livre de qualquer dano.^{7,10}

Em caso de reações alérgicas, comunica-se ao médico radiologista ou ao assistente da unidade para administração da medicação prescrita, conforme o tipo de reações². Os efeitos quimiotáxicos dos meios de contraste representam maior risco quando ocorrem pela via venosa (sendo o iônico o mais tóxico), e os pacientes com maior probabilidade de desencadear reações de risco são aqueles que apresentam tendências alérgicas, o paciente está sujeito à risco relativo duas vezes maior que a população em geral para desenvolver reação anafilactóide. Já o paciente asmático corre um risco cinco vezes maior de desenvolver agravos cardiorrespiratórios⁷.

A Resolução COFEN nº 211/98 dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com radiação ionizante segundo as normas técnicas e de radioproteção estabelecidos pelo Ministério da Saúde e pela Comissão de Energia Nuclear¹³.

Mediante a atuação do enfermeiro na assistência direta no uso de substâncias como o contraste por via endovenosa, que necessita do bom entendimento da parte da enfermagem ou pelos auxiliares e técnicos de enfermagem; também em conjunto entra a família como membros de extrema importância onde pode fazer grande diferença em realizar ou não o exame. O enfermeiro tem o diferencial no atendimento onde ele promove o trabalho com os meios necessários, ou seja, promove um atendimento humanizado, trazendo ao paciente tranquilidade e confiança, realizando o exame com qualidade e segurança. O trabalho realizado nos exames radiológicos contrastados é de poder da enfermagem, auxiliares e técnicos de enfermagem, juntamente com o médico radiologista, onde estão todos aptos para um contexto do trabalho coletivo em saúde. Visibilizando que todas as coordenadas vêm do enfermeiro, o cuidado direto, pode-se observar o quão importante é a presença de uma equipe multidisciplinar, porém, toda a prática aplicada e orientações passadas e desenvolvidas durante o exame é de poder do enfermeiro que tem por obrigação fazer o paciente entrar, realizar, e finalizar o processo de atendimento sem maiores intercorrências¹⁹.



UNICEPLAC

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É sabido que o enfermeiro tem grande influência na realização dos exames radiológicos contrastados, tendo uma assistência direta caracterizada, a sua presença na hora da administração das substâncias endovenosas, que requer um conhecimento teórico/prático para cada exame a ser realizado e suas possíveis complicações. A enfermagem deve se atentar a alguns aspectos para impedir ou reduzir reações adversas como: levantamento dos fatores de risco, averiguar acerca das drogas utilizadas pelo paciente, quais as medicações profiláticas, avaliar o estado geral do paciente, orientar quanto ao preparo, observar o paciente durante e após o exame e sempre fazer registros, estar preparado para uma eventual parada cardiorrespiratória (PCR).

O trabalho realizado no momento do exame deve seguir padrões na qual irá proporcionar um trabalho coletivo em saúde, onde o mesmo irá atuar com ações de cuidado direto, envolvendo a prática educativa e orientações, sendo realizada por toda equipe (médico radiologista, enfermeiros e técnicos de enfermagem), porém com as coordenadas do enfermeiro que está apto para uma supervisão, visando primeiramente o paciente que deve estar sendo observado durante todo o exame.

As reações adversas ao meio de contraste iodado são eventos que podem ocorrer habitualmente no ambiente de trabalho. O paciente pode apresentar desde formas leves a grave podendo ameaçar à vida, dependendo do tipo e características da substância radiopaca empregada. Dessa forma, a segurança do paciente, seus determinantes e condicionantes nos serviços de saúde, estão vinculados a ações inerentes da assistência de enfermagem e médica.

Tendo em vista os fatos ora mencionados, para a realização dos exames radiológicos que utilizam os meios de contraste iodados é indispensável a participação do enfermeiro. O contraste iodado não é inofensivo, apesar de ser usualmente seguro, não sendo excluídas as possibilidades de reações, que são raras, mas não inexistentes. No entanto, existe a necessidade de investimento na qualificação profissional, descrições e execução de serviços de maneira clara com avaliação dos resultados, para que os pacientes tenham seu diagnóstico por imagem seguro, livre de erros e possíveis danos.



UNICEPLAC

REFERÊNCIAS

- 1-ALVARADO, A. Imagenología La Espectroscopía de Hidrógeno por Resonancia Magnética: Exploración virtual no invasiva para la caracterización bioquímica de tumores cerebrales. Dissertação - Universidad Central de Venezuela, 2011.
- 2-ACAUAN, L. V. O Idoso no Centro de Diagnóstico por Imagem: segurança na realização da tomografia computadorizada cardíaca. Dissertação (Mestrado)–Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.
- 3-ARTUNK, M. A utilização de meios de contraste na radiologia. Texto do Curso Técnico de Radiologia pelo Centro de Educação Profissional, Paraná, RevCiêncSaúde ,v.17, n.3, p. 49-56, 2010.
- 4-BELLÉ, M. A avaliação dos efeitos genotóxicos induzido por diferentes meios de contraste iodado. Dissertação (Mestrado Ciências da Saúde) - Universidade Estadual de Santa Catarina, Santa Catarina, 2010.
- 5-DIPPOLITO, Giuseppe. Extravasamento de Contraste - Como Prevenir e Tratar –Rev Gaúcha Enferm.v.9, n.2, p. 19-23, set/2010.
- 6-MANUAL PRÁTICO DE CONTRASTE IODADO, Diretrizes Assistenciais: Meios de contraste iodado em uso no departamento de diagnósticos por imagem do Hospital Israelita Albert Einstein. Hospital Israelita Albert Einstein, fev/2012
- 7-CRUZ, B. A demistificação do uso de contrastes radiopacos. Revista da Universidade de Ponta Grossa. Paraná, RevCiênc Saúde v.18, n.1, p. 39-43, jan./jun. 2012.
- 8-COFEN, Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN-211/1998. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com radiação ionizante. Rio de Janeiro: COFEN; 1998 [acesso 30 out 2018]. Disponível em: http://www.enfermagem.medicina.nom.br/enf/resol_211.htm
- 9-CREMONINI, C. C. R. Avaliação das reações adversas agudas após administração endovenosa de contraste iodado iônico e não-iônico em hospital oncológico. Botucatu, 2010. Dissertação (Mestrado em Pesquisa e Desenvolvimento em Biotecnologia Médica) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2010.
- 10-OLIVEIRA, M. C. Registro de enfermagem nas reações adversas cutâneas ao meio de contraste. Tese (Enfermagem). Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro, 2010.
- 11-DIAS, W. L. V.; BARROS, T. P.; GRILO, F. P. S. Pré-medicação como prática em pacientes alérgicos ao contraste iodado: o olhar da enfermagem. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 2, n.1, p.184-195, dez/2013.
- 12-JUCHEM, Beatriz Cavalcanti. Risco de reação adversa ao contraste iodado: validação de conteúdo diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem. Rev. Esc. Enferm. da USP, v.8, n.4, p. 54-59, 2014.
- 13-TREVISAN, M. et al. A importância da biossegurança aplicada aos profissionais da Radiologia. Revista Eletrônica Gestão & Saúde v.04, n. 03, p. 786-800, 2013.



UNICEPLAC

14-VIEIRA, Michele Patrícia Müller Mansur. Procedimentos radiológicos exames contrastados, São Paulo Rev Bras Enferm.v.7, n.6, p. 9-15, 2013.

15-SOUZA, A. Meios de contrastes e diagnósticos de exames contrastados. Ceará, Rev Latino-am Enfermv. 10, n. 1, p. 25-8 2013.

16-SALES, O. P. Atuação de enfermeiros em um Centro de Diagnóstico por Imagem. J Health Sci. Inst., Rev Enferm UERJv. 28, n. 4, p. 325-8. 2010.

17-SOUZA, A. Meios de contrastes e diagnósticos de exames contrastados. Ceará, Rev Latino-am Enfermv. 10, n. 1, p. 25-8 2013.

18-CHOJNIAK, R. Avaliação da função renal em pacientes oncológicos submetidos a tomografia computadorizada, antes e após injeção de meio de contraste iodado. Artigo.Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de São Paulo. São Paulo, Rev Eletrônica Enferm. V. 8, n. 9, p. 124-8 2011.

19- SANTOS SRG dos, FERREIRA SCM, Paes GO et al. Processo de trabalho de enfermagem e a importância da enfermeira na tomografia no hospital universitário.