

Evento: XX Jornada de Extensão

METODOLOGIA PROBLEMATIZADORA: ELABORAÇÃO DE UM INSTRUMENTO PARA QUALIFICAR O EXAME DE ELETROCARDIOGRAMA (ECG), EM UMA UNIDADE CARDIOLÓGICA.¹

PROBLEMATIZING METHODOLOGY: ELABORATION OF AN INSTRUMENT TO QUALIFY THE ELECTROCARDIOGRAM (ECG) EXAM, IN A CARDIOLOGY UNIT.

Fabiane Zimmermann Reckziegel², Fernanda Engeroff³, Cátia Matte Dezordi⁴

¹ ESTUDO DESCRITIVO

² ACADÊMICA DO BACHARELADO EM ENFERMAGEM PELA UNIVERSIDADE REGIONAL DO RIO GRANDE DO SUL - UNIJUI.

³ BACHAREL EM ENFERMAGEM PELA SOCIEDADE EDUCACIONAL TRÊS DE MAIO - SETREM. ENFERMEIRA ASSISTENCIAL NO HOSPITAL REGIONAL DE XANXERÊ - SC.

⁴ ENFERMEIRA MESTRE EM ENFERMAGEM. DOCENTE NA UNIVERSIDADE REGIONAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - UNIJUI.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016), o eletrocardiograma (ECG) é uma ferramenta diagnóstica necessária à Cardiologia, através de um método de investigação, com valor diagnóstico e prognóstico. É um exame simples, barato e não invasivo e de fácil realização. Permite uma ideia da condição cardíaca do indivíduo e pode eventualmente identificar situações de risco de morte súbita.

A equipe de enfermagem treinada e qualificada pode dar um suporte importante referente ao resultado do ECG, facilitando o diagnóstico e tratamento do paciente. Requer saber identificar os determinantes que se encontram alterados, para a tomada de decisão e conduta necessária. Para os autores Koerich e Erdmann (2016), o avanço tecnológico, em especial na alta complexidade, exige que o profissional de saúde acompanhe a evolução do conhecimento em sua área de atuação. A compreensão dos enfermeiros de como a problemática das doenças cardiovasculares se insere no cotidiano da assistência comporta a aplicação de metodologias para prevenção destas doenças, assim como para o cuidado ao indivíduo acometido por doença cardiovascular (DCV), de modo a favorecer a gestão do cuidado de enfermagem.

O Enfermeiro tem papel de educador, orientador e gestor de dúvidas relacionadas aos procedimentos de atribuição da equipe de Enfermagem. Auxilia na técnica correta, identificando interferências, sabendo interpretar o resultado e o significado deste resultado, para apoderar-se da conduta adequada. Ao abordar este tema, pretendo aprimorar meus conhecimentos em relação ao ECG, saber interpretar o resultado, podendo treinar in loco a equipe de técnicos de

Evento: XX Jornada de Extensão

enfermagem da clínica cardiológica sobre a prática adequado do ECG e esclarecer dúvidas referente ao exame.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo realizado a partir da utilização da metodologia problematizadora, cujo foco é centrado no aluno e na realidade, tendo por objetivo integrar o ensino e o serviço de modo a compreender o trabalho coletivo na área da saúde. O estudo foi desenvolvido durante o Estágio Curricular Supervisionado em Enfermagem II (ECSE II), na Clínica Cardiológica de um Hospital de Médio Porte, localizado em um Município do Estado do Rio Grande do Sul, a partir de discussões realizadas sobre a Metodologia da Problematização (MP) no curso de Enfermagem da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI. O estudo foi desenvolvido no 9º semestre do Curso de Enfermagem, sob orientação das docentes responsáveis pela disciplina, Cátia M. Dezordi e Rosane Mastella, durante período compreendido de 07 de maio à 28 de junho do ano de 2019, de terças-feiras às sextas-feiras, que propuseram desenvolver uma MP no local do estágio no período da prática.

Cada acadêmico ficou responsável por desenvolver uma MP e as diferentes situações e desafios que se apresentam no processo de estágio. Onde se teve a oportunidade de observar algumas dificuldades dos profissionais de Enfermagem na realização do ECG. Assim fomos instigados no decorrer do estágio a teorizar e identificar fragilidades sobre essa temática. Na MP são realizadas as seguintes etapas: observação da realidade; levantamento de problemas; elencar os pontos-chaves refletindo a problemática; e realizar a teorização. Nessas etapas, realizar o levantamento de hipóteses e soluções, a fim de buscar elementos para elaboração de possíveis soluções; e por fim, aplicar na prática à realidade que possibilita implementar algumas mudanças que possibilitam melhoras nesse ambiente de trabalho (VILLARDI *et al*, 2015).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os acadêmicos da disciplina foram divididos individualmente e alocados nas unidades de um hospital de médio porte para a realização do estágio. Em seguida, fomos desafiados pelos docentes a desenvolver a MP a partir das vivências em nosso campo de estágio, utilizando-se das cinco etapas do Arco de Maguerez, sendo elas: observação da realidade; identificação dos problemas; hipóteses explicativas do problema; teorização; hipóteses de solução; planejamento e aplicação ação na prática (VIEIRA, PANÚNCIO-PINTO, 2015). A seguir, serão descritas as etapas da MP:

3.1 Primeira etapa: observando a realidade

O aluno deve identificar dificuldades, falhas, contradições, discrepâncias e conflitos que podem configurar-se como problemas. Ele traz consigo saberes obtidos de outras fontes e, ao se aproximar dessa realidade, ao ser confrontado com as informações dessa realidade, consegue

Evento: XX Jornada de Extensão

problematizá-la, articulando os conhecimentos que já possui com aqueles com que depara ao estar frente à realidade (VILLARDI *et al*, 2015). Nesse contexto, a observação da realidade referente ao exame de Eletrocardiograma, me fez pensar de forma crítica em um plano de ação a ser aplicado diante da realidade observada para os funcionários da Clínica Cardiológica. Durante a observação da realização do exame de ECG percebi dificuldades no Técnico de Enfermagem em realizar o exame de maneira correta, pois os mesmos após realizar o exame se questionavam ou questionavam a Enfermeira se o exame realizado estava correto. Em diálogo com a enfermeira responsável e a Docente, a mesma falou da necessidade de haver um banner explicando a posição correta da fixação dos eletrodos e pás, assim quando surgirem dúvidas os mesmos podem além de falar com a Enfermeira observar a descrição.

3.2 Segunda etapa: identificando os pontos-chaves

Os estudantes do grupo buscaram refletir e identificar sobre os possíveis fatores associados e as possíveis explicações que remetem a existência do problema escolhido anteriormente. Assim, elencou-se como pontos-chaves: conhecimento insuficiente dos locais pré-estabelecidos para fixação dos eletrodos, dificuldade em saber se o ECG está correto e se não houve troca de posição dos eletrodos. Este é o momento de definir o aspecto do problema que será objeto de pesquisa. Inicia com uma reflexão, sobre os possíveis fatores associados ao problema e que afetam a sua existência. Após reflexão inicial, buscam-se os possíveis determinantes maiores, contextuais, tais como os aspectos político, econômico e ético. Assim, eles vão estabelecendo os aspectos essenciais para compreender o problema e encontrar maneiras de interferir na realidade (VILLARDI *et al*, 2015).

3.3 Terceira etapa: teorização

Para os autores Villardi et al (2015), é a etapa investigativa, onde são buscados conhecimentos e informações acerca do problema em variadas fontes, usando diferentes estratégias ou formas de coleta de informações. Colocar as derivações precordiais sequencialmente usando múltiplas peras-eletrodos da seguinte maneira (BLACKBOOK, 2016):

V1: 4° espaço intercostal na borda esternal direita; V2: 4° espaço intercostal na borda esternal esquerda;

V3: Entre V2 e V4; V4: 5° espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular;

V5: 5° espaço intercostal esquerdo na linha axilar anterior; V6: 5° espaço intercostal esquerdo na linha axilar média.

Eletrodos periféricos:

Vermelho: no braço direito; Amarelo ou branco: no braço esquerdo;

Verde: na perna esquerda; Preto: na perna direita.

Evento: XX Jornada de Extensão

As trocas dos eletrodos nos membros podem causar inversões das ondas; o seu posicionamento muito alto no tórax pode criar padrões que mimetizam o infarto do miocárdio; mau contato na pele ou tremores podem simular arritmias fatais; e o movimento excessivo do corpo, isquemia ou lesão do miocárdio. Nesse sentido percebe-se uma lacuna entre os profissionais da área da saúde em realizar corretamente o ECG (FERNANDES *et al*, 2015). Tal fato é relatado por Fernandes *et al* (2015), quando pontua que nenhum dos profissionais respondeu satisfatoriamente à questão em que era solicitada a descrição técnica da localização dos eletrodos precordiais. Além disso, no quesito em que era requerido que apontasse tais pontos em uma figura demonstrativa de um tórax, a maioria não teve êxito na sua resposta, demonstrando desconhecimento da realização prática de posicionamento desses eletrodos.

Segundo os autores Lemos *et al* (2010), fatores que dificultam a interpretação do eletrocardiograma, mencionadas pelos sujeitos a interferência e falta de tempo, qualidade do aparelho que devido ao mau estado de conservação produz várias interferências o que prejudica a análise, falta de conhecimentos que impossibilitam o reconhecimento de alterações elétricas e alterações provocadas por distúrbios eletrolíticos. Segundo Barros *et al* (2016), para realizar a técnica corretamente, identificar as derivações e interpretar o ECG, é necessário que o enfermeiro tome medidas como avaliar condições para manuseio do aparelho, aplique os eletrodos corretamente, proporcionar que o aparelho registre corretamente as derivações, propicie um ambiente adequado ao paciente de forma a validar o processo.

4. Quarta etapa: hipóteses de solução

Na quarta etapa, na hipótese de solução, serão realizados estudos a partir da análise realizada, são buscados os elementos para a elaboração de possíveis soluções, de forma que se busca a solução de modo crítico e reflexivo. As hipóteses são construídas após o estudo, como consequência da compreensão da realidade, investigando o problema de todos os ângulos possíveis. Nesta etapa são construídas possíveis soluções para o problema, a partir de um olhar criativo e crítico (VIEIRA, PANÚNCIO-PINTO, 2015). Desta forma definiu-se como hipóteses de solução:

- Orientar e auxiliar os profissionais na realização do ECG;
- Elaborar um banner contendo abordagem técnica para realização do exame;
- Realizar treinamento com a equipe de enfermagem in loco.

3.5 Quinta etapa: aplicação à realidade

Essa etapa se caracteriza por colocar em ação toda a reflexão realizada, retornando ao ponto de partida, que é a realidade social (VIEIRA, PANÚNCIO-PINTO, 2015). A ação de enfermagem escolhida foi a elaboração de um material sobre como realizar o ECG, assim capacitando a Equipe de Enfermagem in loco de todos os turnos, onde expliquei a abordagem e técnica para realização do mesmo. Também foram esclarecidas dúvidas da equipe a respeito do exame. Foi disponibilizado

Evento: XX Jornada de Extensão

para a equipe de enfermagem um banner, o qual foi colocado na sala de enfermagem anexa na unidade da Clínica cardiológica. Orientando os profissionais que em caso de incerteza quanto a realização do exame consultar o mesmo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu aprimorar meus conhecimentos a respeito da abordagem e técnica para realização correta do ECG, identificando possíveis interferências e alterações no traçado, embasados na metodologia problematizadora. Diante disso, o profissional Enfermeiro como educador em saúde é uma ferramenta indispensável na promoção do conhecimento, ensinando, informando e capacitando a sua equipe nas fragilidades e dúvidas encontradas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARROS, S. D. N. M.; et al. **Nova Metodologia de Ensino do ECG: Desmistificando a Teoria na Prática - Ensino Prático do ECG.** Revista Brasileira de Educação Médica. 2016. v. 40, n. 4, p: 751-756. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e01292015>.

BLACKBOOK. **Enfermagem** /Reynaldo Gomes de Oliveira. Belo Horizonte; Blackbook Editora. 2016. ISBN 978-85-99130-06-3.

FERNANDEDES, Leslie Sue.; et al. **CONHECIMENTO TEÓRICO-PRÁTICO DE ENFERMEIRAS SOBRE ELETROCARDIOGRAMA.** Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 29, n. 2, p. 98-105, abr./jun. 2015.

KOERICH, C.; ERDMANN, A. L. **Gerenciando práticas educativas para o cuidado de enfermagem qualificado em cardiologia.** Rev Bras Enferm [Internet]. 2016; v. 69, n.5, p:818-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0032>.

LEMONS, V.M.; TOMAZ, D. C. M. F.; BORGES, R. C. C. **Atuação dos enfermeiros em unidades hospitalares frente à interpretação do traçado eletrocardiográfico.** Rev. de Pesq.: Cuidado é fundamental online. 2010. Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p: 480-488, jan/mar.

Evento: XX Jornada de Extensão

Sociedade Brasileira de Cardiologia. **III DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA SOBRE ANÁLISE E EMISSÃO DE LAUDOS ELETROCARDIOGRÁFICOS.** 2016. v. 106, n. 4, supl. 1, abr. ISSN-0066-782.

VIEIRA, M. N. C. M.; PANÚNCIO-PINTO, M. P. **A Metodologia da Problematização (MP) como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde.** Med (Ribeirão Preto), 2015; v.48, n. 3, p. 241-8.

VILLARDI, M. L.; CYRINO, E. G.; BERBEL, N. A. N. **A metodologia da problematização no ensino em saúde: suas etapas e possibilidades.** In: **A problematização em educação em saúde: percepções dos professores tutores e alunos [online].** São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015, p. 45-52. ISBN 978-85-7983-662-6.