

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN
ESCOLA DE SAÚDE - ESUFRN
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA – SEDIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PRECEPTORIA EM SAÚDE

**ESTRATÉGIAS PARA ESTIMULAR O PENSAMENTO CRÍTICO E A EFICÁCIA
DIAGNÓSTICA NA PRECEPTORIA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA E
EMERGÊNCIA DE PEDIATRIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

LAURA CAMARGO GARRIDO

BELO HORIZONTE/ MINAS GERAIS

2020

LAURA CAMARGO GARRIDO

**ESTRATÉGIAS PARA ESTIMULAR O PENSAMENTO CRÍTICO E A EFICÁCIA
DIAGNÓSTICA NA PRECEPTORIA NO SERVIÇO DE URGÊNCIA E
EMERGÊNCIA DE PEDIATRIA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização de Preceptoría em Saúde, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Preceptoría em Saúde. Orientador(a): Prof (a). Dra. Rosires Magali Bezerra de Barros

BELO HORIZONTE/ MINAS GERAIS

2020

RESUMO

Introdução: O pensamento crítico (PC) na aprendizagem médica otimiza habilidades diagnósticas. Metodologias de aprendizagem que geram interação ativa e problematizadora estimulam o PC. Os esquemas ou fluxogramas refletem uma estrutura de organização do conhecimento e de raciocínio clínico. **Objetivo:** Elaborar um instrumento diagnóstico para estímulo ao PC e raciocínio clínico. **Metodologia:** Projeto de intervenção na Unidade de atendimento a urgência e emergência em pediatria do Hospital das clínicas da UFMG. Criação de um instrumento diagnóstico, em forma de esquema/fluxograma, a ser aplicado pelos alunos. **Considerações finais:** Através dos esquemas a busca por informações relevantes diante do paciente se torna racional e é otimizada.

Palavras-chave: Pensamento crítico. Diagnóstico. Fluxograma.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a teoria construtivista, o processo ideal de aprendizado é aquele em que o aprendiz adquire conhecimento e habilidades ativamente, sendo o objetivo da educação ajudar os estudantes a “aprender como aprender”.

Segundo Scriven e Paul (1987), o pensamento crítico (PC) é a capacidade de aplicar habilidades cognitivas (conceitualização, análise e avaliação) e a disposição de deliberar sobre o pensamento (ser intelectualmente honesto e ter uma mente aberta) levando a uma ação que seja lógica e apropriada. O consenso sobre pensamento crítico o caracteriza como um processo auto-ajustável de julgar em que acreditar e o que fazer dado um determinado contexto.

No âmbito da saúde o PC pode ser definido como a capacidade de empregar nas ações profissionais habilidades cognitivas mais elevadas como analisar, questionar, avaliar, conceituar, compreendendo os problemas de saúde individuais e coletivos, de forma mais precisa, lógica e adequada.

A prática médica é falível e propensa a erros diagnósticos e erros no manejo clínico. As maiores categorias de erros diagnósticos incluem: (1) erros “sem culpa”- a doença está presente, mas não é detectada (2) erros do sistema- o diagnóstico é atrasado ou não é realizado devido a imperfeições/dificuldades do sistema de saúde (3) erros cognitivos- um diagnóstico equivocado devido a defeitos na coleta de dados, interpretação, falhas no raciocínio clínico ou falta de conhecimento. Aproximadamente um terço dos problemas médicos são mal-conduzidos devido a erros diagnósticos. Parte da solução para tal problema é melhorar as habilidades diagnósticas e o PC de médicos a medida que progredem no curso de medicina e no treinamento dos residentes.

Um exemplo de viés cognitivo que pode levar o médico ao erro é considerar certo diagnóstico como mais frequente e mais provável simplesmente porque ele “vem à mente” mais facilmente. Os médicos tendem a permanecer ancorados em sua hipótese inicial, procurando evidências que confirmem e subestimando evidências que refutam sua hipótese inicial, falhando em reajustar sua impressão inicial à luz de novas evidências.

O PC é uma habilidade cognitiva que pode ser ensinada e aprendida. Indivíduos com pensamento crítico são melhores na tomada de decisões, melhores na resolução de problemas e profissionalmente são mais competentes.

Estudos apontam que a utilização de metodologias de aprendizagem que geram possibilidades de interação ativa e problematizadora, estudante-professor e estudante-estudante tem resultados positivos na aquisição de habilidades psicossociais cognitivas como o PC.

A busca pelo desenvolvimento do PC já existia no tempo de Sócrates (470-399 AC). O método socrático de ensino é focado em questionar o aluno através de perguntas provocativas. Através do processo de perguntas e respostas o professor guia o aluno através do PC, permitindo ao aluno examinar suas crenças e pré-conceitos com o propósito de aumentar a compreensão e facilitar a resolução de problemas. Este método exige tempo, mas tem a vantagem de auxiliar o aluno na avaliação crítica, e na reestruturação de seu conhecimento e de suas crenças enquanto estimula sua confiança e curiosidade. Pensar criticamente só ocorre se o aluno está motivado e engajado. Aprender a exercer o pensamento crítico deve ser feito através da experiência prática e com feedback adequado.

Existem três estratégias para raciocínio diagnóstico disponíveis: dedução hipotética, raciocínio induzido por esquema (fluxograma) e reconhecimento de padrão.

Autores como Newel (1973) e Groen (1985) consideram o raciocínio por dedução hipotética como uma estratégia geral de raciocínio, sendo um método fraco para a resolução de problemas. Patel (1991) considera tal método ineficiente e propenso ao erro. Tal método consiste em uma hipótese sendo testada por vez. Uma comparação é feita entre características distintivas com objetivo de chegar ao diagnóstico correto.

Em contraste o reconhecimento de padrão é visto como uma abordagem bem sucedida, usada por especialistas para resolver dúvidas clínicas. Antes de se tornarem especialistas na realização de diagnósticos os estudantes progridem por vários estágios de transição. A experiência eventualmente leva a aquisição de um repertório de problemas comuns a determinada patologia chamado de “script de doença”. Dado a necessidade de uma extensa experiência clínica, a estratégia de raciocínio baseada no reconhecimento de padrão não é tão eficiente para os estudantes.

Os esquemas ou fluxogramas refletem uma estrutura de organização do conhecimento e de raciocínio clínico. Eles recriam as maiores subdivisões ou “bifurcações” usadas pelos especialistas para tanto armazenar o conhecimento na memória quanto para resgatar tal conhecimento para o raciocínio diagnóstico. A estratégia de fluxogramas difere das demais num importante aspecto. Não é simplesmente raciocinar com apenas um diagnóstico em mente. As decisões são explicitadas nas ramificações do esquema.

Este prossegue com grupos causais alternativos, através de testes cruciais, para excluir alguns grupamentos alternativos e adoção daqueles grupos restantes. Tais testes são preditores chave, sinais e sintomas críticos apresentados pelos pacientes. Após diversas ramificações, quando o número de opções diagnósticas foi consideravelmente reduzido, o raciocínio dedutivo e reconhecimento de padrão podem ser utilizados.

Diante de todas essas novas informações é evidente a relevância e necessidade de atualizar e melhorar a didática utilizada na educação médica de alunos e residentes no serviço de urgência e emergência em pediatria do Hospital das clínicas da UFMG. Tal medida irá otimizar os atendimentos fazendo com que os alunos aproveitem muito mais a oportunidade de estar em um serviço quaternário com casos clínicos extremamente interessantes, contribuindo para que se tornem médicos que praticam o pensamento crítico e ampliando sua habilidade diagnóstica.

2 OBJETIVO

Elaborar um instrumento para o desenvolvimento do raciocínio clínico e estímulo ao PC para ser utilizado entre os médicos residentes e alunos de medicina em estágio no serviço de urgência e emergência em pediatria.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Projeto de intervenção no formato de plano de preceptoria

3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA

O projeto será desenvolvido na unidade de atendimento a urgência e emergência (UAUE) em pediatria do hospital das clínicas da UFMG. Serão envolvidos no projeto a equipe de pediatras do serviço, os médicos residentes do programa de residência médica em pediatria HC/UFMG e os acadêmicos da faculdade de medicina da UFMG em estágio no setor.

3.3 ELEMENTOS DO PLANO DE PRECEPTORIA

O projeto teria início em uma intervenção para educação e conscientização da equipe médica sobre estratégias educacionais, e a importância do estímulo ao raciocínio clínico na formação médica. Seria agendada uma aula para a equipe da pediatria, num momento oportuno para presença de toda equipe, na sala de aula do CAD (Centro de apoio didático).

Elaboração inicialmente de um roteiro simplificado para detecção de gravidade dos pacientes à admissão. Este seria baseado nos princípios do PALS (Pediatric Advanced Life Support) da American Heart Association. Seria adaptada uma versão objetiva para ser utilizada tanto pelos médicos residentes quanto pelos acadêmicos de medicina.

Pacientes considerados instáveis a admissão, ou com critérios de gravidade são encaminhados para a maca de urgência para pronto atendimento pela equipe de plantonistas acompanhados pelos aprendizes. Pacientes considerados estáveis são avaliados nos consultórios médicos, inicialmente pelos médicos residentes e acadêmicos de medicina sem supervisão.

Serão selecionados pela equipe três queixas gerais mais relevantes dos pacientes em pediatria, como um exemplo: febre, dor abdominal e vômitos. Essa seleção será feita pela equipe durante a aula inicial.

Para cada uma dessas queixas será elaborado um instrumento de raciocínio diagnóstico para ser aplicado nos atendimentos, em forma de esquema. Este esquema irá guiar o aprendiz nas principais considerações que deve fazer durante sua avaliação. Dentro do contexto em que o aprendiz se encontra (serviço quaternário de atendimento), serão levados em consideração fatores como as principais comorbidades dos pacientes.

A grande importância para os aprendizes que fazem estágio em um serviço como este é aprender a selecionar, dentro daquelas queixas mais básicas da pediatria geral, quais pacientes tem potencial gravidade. Tais pacientes vão requerer condutas mais intervencionistas como exames laboratoriais, exames de imagem e avaliações com especialistas. As ações de intervenção propostas constam do Apêndice A.

3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES

Fragilidades: A principal dificuldade é conciliar atenção integral a pacientes complexos, discussão com equipes de especialistas e a prática do ensino. Principalmente devido a escalas de trabalho desfalcadas e sobrecarga de trabalho. Além disso existe um problema de falta de espaço adequado para discussões clínicas durante os atendimentos, e sala de prescrição médica muito pequena para comportar plantonistas/preceptores, acadêmicos e residentes

Oportunidades: O HC/UFMG é um hospital quaternário com pacientes de alta complexidade e vários casos clínicos interessantes. Tem diversos especialistas para dividir o conhecimento e equipe de intensivistas. Disponibilidade de exames e tratamentos de alta complexidade. O HC/UFMG conta com um programa bem estruturado de residência médica em pediatria e um estágio bem estruturado do departamento de pediatria da faculdade de medicina da UFMG.

3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

Ao final do estágio cada médico residente ou acadêmico deve selecionar um caso clínico que atendeu ao longo do período de estágio e apresentar como utilizou o instrumento/esquema e qual foi a relevância do seu uso naquela situação clínica. A periodicidade será de acordo com o tempo de estágio, no caso dos médicos residentes a cada mês e dos acadêmicos a ser determinado pelo departamento de pediatria da faculdade de medicina. Tal relatório será entregue a autora deste projeto. Um questionário será elaborado para colher as impressões de todos os envolvidos após a implantação do plano de preceptoria.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Professores habilidosos educam, questionam, desafiam, inspiram, motivam e pensam criticamente. Os estudantes devem ser desafiados a enxergar o paciente como um todo. Ensinar os estudantes de medicina a habilidade de realizar diagnósticos é talvez um dos objetivos mais importante na educação médica. O aprendizado durante os internatos, no entanto, é um processo muitas vezes de “aprender fazendo” e oportunidades de revisar criticamente a performance dos alunos são limitadas.

A supervisão durante os internatos é muito variada e o feedback é irregular e nem sempre consistente. Diante disso encontra-se a relevância deste projeto em tentar melhorar este aprendizado e estimular o feedback. A ideia de criar um instrumento em forma de

esquema/fluxograma e realizar sua aplicação no cotidiano dos atendimentos, é justamente estimular os estudantes a pensar criticamente sobre seus atendimentos. Estarão criando um repertório para ajudar futuramente no seu diagnóstico diferencial na área de pediatria, e mais importante a explorar queixas básicas da pediatria dentro de um contexto de pacientes complexos.

Quando o uso de tais esquemas estiver estabelecido, serão muito úteis, já que diante de informações limitadas de um paciente, o esquema adequado pode ser “ativado”, e irá guiar o aprendiz a pesquisar por informações relevantes para realização do seu diagnóstico. Quando o estudante tem uma gama de fluxogramas em sua memória, a busca por informações diante do paciente não será mais aleatória, ao acaso, e sim racional, baseada no peso de novas informações diante dos fluxogramas que serão “ativados” no início da avaliação ou “recrutados” a medida que surgem novas evidências. Estudo já demonstrou que o raciocínio reflexivo, como o utilizado para confecção e aplicação de esquemas/fluxogramas, pode ajudar a contornar vieses durante o processo de diagnóstico. Médicos que realizaram diagnósticos errôneos através de processos não analíticos puderam realizar o correto diagnóstico após “ativação” de seu conhecimento pelo raciocínio reflexivo.

REFERÊNCIAS

- CARBOGIM, F.C. et al. **Active teaching model to promote critical thinking**; Rev Bras Enferm. 2019;72(1):293-8
- PU, D. et al. **Influence of critical thinking disposition on the learning efficiency of problem based learning in undergraduate medical students**; BMC Medical education 2019; 19:1
- MAMEDE, S. et al. **Effect of availability bias and reflective reasoning on diagnostic accuracy among internal medicine residents**; JAMA 2010; 304(11):1198-1203
- HARASYM, P.H. et al. **Current trends in developing medical student’s critical thinking Abilities**; Kaohsiung J Med Sci 2008; 24:341–55
- CODERRE, S. et al. **Diagnostic reasoning strategies and diagnostic success**; Medical Education 2003; 37:695–703
- SCHIMIDT, H.G. et al. **How to improve the teaching of clinical reasoning: a narrative review and a proposal**; Medical Education 2015; 49: 961–973
- American Heart Association. Web-based Integrated Guidelines for Cardiopulmonary and Emergency Cardiovascular Care. Pediatric advanced life support. <https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2> (acesso em Agosto/2020)

APÊNDICE A

Quadro das ações planejadas para estimular o pensamento crítico e a eficácia diagnóstica.

Ação	Como será realizada	Profissionais envolvidos	Estrutura necessária
Aula para equipe	Ao início da implementação do projeto será realizada aula para conscientização e educação da equipe sobre o tema	Equipe de pediatras do serviço de urgência e emergência de pediatria do HC-UFG	Sala de aula do CAD (centro de apoio didático), material para projeção e computador
Elaboração do roteiro de detecção de gravidade dos pacientes	Será realizado pela autora, baseado nas diretrizes da American Heart Association	Elaboração pela autora e aplicação pelos acadêmicos de medicina e médicos residentes	Material didático do “Pediatric Advanced life support” da American Heart Association
Elaboração do instrumento diagnóstico em forma de esquema	Serão selecionadas três queixas básicas da pediatria durante a aula inicial. Os esquemas serão elaborados pela autora do projeto.	Elaboração pela autora do projeto com a participação da Equipe de pediatras do serviço de urgência e emergência de pediatria do HC-UFG. Aplicação pelos acadêmicos de medicina e médicos residentes	Material didático para embasamento teórico dos instrumentos diagnósticos