

A ESQUIZOFRENIA NA PERSPECTIVA DA NEUROCIÊNCIA

SCHIZOPHRENIA FROM THE NEUROSCIENCE PERSPECTIVE

Letycia Amaral Menezes¹

RESUMO

A esquizofrenia é conhecida como um transtorno mental crônico, e é caracterizada por mudanças cognitivas, afetivas e comportamentais. O presente artigo busca descrever e compreender a formação dos delírios na esquizofrenia a partir da perspectiva da neurociência. A metodologia utilizada nesta pesquisa é uma análise crítica, que irá permitir avaliar os princípios que possam fundamentar os processos de formação dos delírios. Esta pesquisa visa fornecer informações a respeito das alterações do pensamento a partir das contribuições da neurociência.

Palavras-chave: Neurociência. Cognição. Esquizofrenia. Delírios.

ABSTRACT

Schizophrenia is known as a chronic mental disorder, and is characterized by cognitive, affective and behavioral changes. This article seeks to describe and understand the formation of delusions in schizophrenia from the perspective of neuroscience. The methodology used in this research is a critical analysis, which will allow to evaluate the principles that can support the processes of formation of delusions. This research aims to provide information about changes in thinking from the contributions of neuroscience.

Keywords: Neuroscience. Cognition. Schizophrenia. Delusion.

INTRODUÇÃO

A esquizofrenia tem sido estudada insanamente, sob os diferentes pontos de vista, pelo simples fato de ser considerada um transtorno cerebral grave de evolução crônica, que é caracterizado por mudanças cognitivas, afetivas e comportamentais. A esquizofrenia é considerada um transtorno mental com uma evolução crônica, que é caracterizada por mudanças de comportamentos, rebaixamento de juízo, alterações das percepções afetivas. Ela apresenta diversas causas, revelando os seus mecanismos genéticos, considerando assim, um dos principais fatores etiológicos e gerando prejuízos sócio-ocupacionais.

Tal transtorno é de origem multifatorial. Ou seja, os fatores ambientais e genéticos estão associados a um grande aumento do risco de desenvolver esta doença. Perda de memória, dificuldades para se concentrar, alucinações, delírios são alguns dos sintomas que podem ser

¹ Graduada em Letras pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Especialista em Neurociência pelo Instituto Pedagógico Brasileiro. Professora de Língua Portuguesa. Revisora de Livros e Textos Acadêmicos. letyciamenezes11@gmail.com

observados ao longo de algum momento de uma crise de esquizofrenia. Sendo assim, as terapias que são consideradas cognitivo-comportamentais são associadas aos tratamentos com auxílio de medicamentos, pois vêm sendo apresentados como uma proposta psicoterápica eficaz.

Penadés e Green apontam que o déficit cognitivo é um dos, se não, o maior fator do funcionamento social. Sendo assim, o déficit de funcionamento social se encontra entre os principais sintomas da esquizofrenia, sendo de esperar através destes um baixo desenvolvimento nas atividades sociais, dificuldades no estabelecimento de atividade laboral, levando, assim, ao acentuado isolamento da qualidade de vida. Na esquizofrenia, existem alterações na cognição social, sendo assim, funções mediadoras entre a atividade básica cognitiva e o funcionamento social.

O foco da cognição social está na forma de interpretar, avaliar e, também, determinar as suas causas, principalmente, em relação ao comportamento dos outros. Os portadores da esquizofrenia apresentam dificuldades na interpretação de sinais que estão presentes em situações e/ou interações, comprometendo, assim, todo o seu funcionamento social.

ASPECTOS E CONCEITOS DA ESQUIZOFRENIA

A esquizofrenia tem sido estudada de forma exaustiva e insana, em inúmeros aspectos e sob diferentes pontos de vista, pelo fato de ser um transtorno cerebral. Os sintomas que são característicos da esquizofrenia são divididos em duas categorias: sintomas positivos e negativos. Os sintomas positivos refletem em um excesso ou na distorção das funções normais, entre eles, os delírios e as alucinações. Já os negativos incluem as restrições com amplitude e intensidade na fluência e produtividade do pensamento.

As alucinações e delírios são frequentes e observados em algum momento durante o “surto” da esquizofrenia. Geralmente, são definidas como tentativas perceptivas na ausência de estímulo. Essas alucinações ocorrem em qualquer modalidade, sejam elas auditivas, visuais, olfativas etc. As auditivas são as mais comuns, pois, geralmente, são experimentadas como vozes desconhecidas e conhecidas, que são percebidas como uma forma distinta dos pensamentos da própria pessoa.

TERAPIA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL E ESQUIZOFRENIA

A terapia cognitiva (TC) ou terapia cognitivo-comportamental (TCC), como também é conhecida, enquanto uma abordagem empírica, trata-se de uma psicoterapia educativa e estrutural. A TCC também é compreendida como um conjunto de intervenções cognitivas e comportamentais, que são utilizadas no tratamento de diversos transtornos mentais. De acordo com Knapp (2004),

O modelo cognitivo da TCC é representado por três premissas fundamentais, sendo elas: a atividade cognitiva influencia o comportamento; a atividade cognitiva pode ser monitorada e alterada; e por último, mas não menos importante, as mudanças na cognição determinam mudanças no comportamento (KNAPP, 2004).

Com base nos pressupostos já citados, a TCC compreende o que o sujeito sente e como se comporta a partir dos seus pensamentos, e como pensa diante de determinadas situações. Knapp (2004) também afirma que os pensamentos são considerados de forma automática e que, assim, os pressupostos e as crenças centrais são capazes de constituir três níveis de cognição que são identificados e trabalhados com vistas à reestruturação pela TCC.

As intervenções cognitivo-comportamentais são pautadas na conceituação cognitiva, ou seja, uma técnica utilizada para compreender o modo de funcionamento do paciente, possibilitando, assim, sua adesão ao tratamento e a escolha de procedimentos eficazes. O desenvolvimento da terapia cognitivo-comportamental (TCC) no tratamento de transtornos mentais graves, como a esquizofrenia, está relacionado à limitação da psicofarmacologia, à baixa qualidade de vida dos pacientes e ao seu caráter crônico.

De maneira geral, no que se refere ao tratamento da esquizofrenia, a TCC busca

[...] ensinar sistematicamente os pacientes a analisar, desafiar e [...] mudar pensamentos, atribuições e crenças subjacentes a sintomas psicóticos perturbadores, baixa autoestima e percepções da interferência na realização de objetivos funcionais” (BECK *et al.*, 2009; FOWLER *et al.*, 1995; KINGDON; TURKINGTON, 2004; MORRISON *et al.*, 2004 *apud* PINKHAM *et al.*, 2013, p. 113).

A TCC é considerada uma crença delirante, que apresenta como características norteadoras: pervasividade, intensidade, certeza, preocupação, impacto no comportamento, entre outros. A avaliação dessas características se faz necessária devido às crenças irracionais que podem não caracterizar delírios. Barreto (2014) cita que as emoções estão relacionadas com a manutenção da vivência psicótica, que geralmente é precedida do estresse. Com relação

às alucinações, o modelo cognitivo compreende as vozes como pensamentos automáticos, associados ao surgimento de crenças delirantes ou não, que podem acarretar perturbação e comportamentos evitativos e de segurança.

Com relação aos sintomas negativos da esquizofrenia, Beck (2010) afirma que, embora sejam interpretados como déficits biológicos, os pacientes com tais sintomas podem desenvolver avaliações, expectativas, crenças e estratégias cognitivas e comportamentais de perturbação, sendo assim, tratamentos psicológicos podem ajudar na redução deles, desde que se ensine ao paciente a estar atento aos gatilhos externos e internos.

A importância e as contribuições da TCC no tratamento do paciente com esquizofrenia também se estendem a sua família. Scazufca (2000) afirma que as intervenções psicossociais com a família do paciente com esquizofrenia surgem devido a fatos como uma sobrecarga familiar, que implica em um clima familiar hostil, capaz de interferir negativamente no curso da doença, ou seja, a família pode ser um fator de risco como um fator protetor.

Rodrigues, Kraus-Silva e Martins (2008) observaram, a partir de uma revisão sistemática, que a intervenção familiar em uma TCC demonstrou uma eficácia na redução de 60% da probabilidade de uma recaída em pacientes com esquizofrenia, reduzindo, assim, uma incidência em 30% destes de recaírem. A intervenção familiar também se mostrou positiva com relação à sobrecarga da família em seus aspectos de melhoria, demonstrando, assim, uma qualidade maior de vida de toda a família. Diante dos apontamentos feitos aqui, ressalta-se a importância das contribuições terapêuticas no tratamento da esquizofrenia. Algumas já mencionadas anteriormente, como, por exemplo, a terapia familiar, são de extrema relevância para a melhora do paciente.

DELÍRIOS E ALUCINAÇÕES SOB A PERSPECTIVA DA NEUROCIÊNCIA

Em meados da década de 70, diversos estudos utilizaram a mais nova técnica de tomografia computadorizada do crânio, que passou a detectar sinais consistentes de atrofia cerebral, incluindo o alargamento dos ventrículos cerebrais em uma população, assim como, o aumento dos sulcos corticais em pacientes com esquizofrenia. Silva, Schwabe e Castro afirmam que “as diminuições de volume em áreas frontais, tálamo, gânglios da base e corpo caloso têm sido também sugeridas”. Porém, as áreas mais consistentemente implicadas neste tipo de transtorno têm sido as porções consideradas mediais dos lobos temporais, em particular, o hipocampo e giro parahipocampal.

A partir da década de 80, estudos usando a ressonância magnética nuclear, uma técnica de imagem mais sofisticada que a tomografia computadorizada, confirmaram a presença de reduções volumétricas, especificamente em lobo temporais mediais. A consistência dos achados de RMN e neuropatológicos tem levado pesquisadores a sugerir que as alterações estruturais dos lobos temporais sejam invariavelmente presentes nas doenças, variando em intensidade de paciente para paciente.

Dessa forma, sabe-se que a esquizofrenia apresenta uma latência definida de desenvolvimento em que o primeiro episódio costuma ocorrer no final da adolescência ou no início da idade adulta. Assim, as alterações neuroanatômicas associadas à esquizofrenia representam o desenvolvimento precoce da patologia, que permanece em funcionamento do início da adolescência ou da fase adulta do indivíduo.

Embora existam várias hipóteses bioquímicas desenvolvidas para explicar a genética da esquizofrenia, a teoria da hiperfunção é a mais bem investigada e aceita atualmente (ELKIS *et al.*, 2008; MANSBACH *et al.*, 1988). Esta teoria é baseada na observação de que certas drogas, como a anfetamina, quando administrada repetidamente em doses altas, estimula a neurotransmissão da dopamina, causando, assim, uma psicose tóxica com características muito semelhantes às da esquizofrenia paranoide em sua fase ativa.

Assim, é possível que os sintomas da esquizofrenia - grande agitação, alucinações auditivas e ideias delirantes do tipo persecutório - sejam devidos ao excesso de atividade dopaminérgica determinado pela anfetamina. Os antipsicóticos de primeira geração, também conhecidos como antipsicóticos típicos, têm sua ação principal bloqueando receptores dopaminérgicos. Os efeitos dessa droga consistem em sintomas que são positivos para a causa da esquizofrenia, principalmente as alucinações e os delírios.

Os antipsicóticos de segunda geração, ou antipsicóticos atípicos, atuam como antagonizantes à dopamina e à serotonina. Entre eles, estão clozapina e risperidona. Em uma clínica, a clozapina é equivalente ou superior ao antipsicótico típico quando se refere à melhoria dos sintomas da esquizofrenia, mas isso não anula os possíveis efeitos negativos que podem causar.

Já o delírio, não é considerado um fenômeno exclusivo da esquizofrenia, uma vez que o mesmo pode ser observado em uma série de outros transtornos psiquiátricos como, por exemplo, a depressão e o transtorno de compulsividade. Estudiosos da área apontam que os delírios costumam se desenvolver de forma lenta para a maior parte dos pacientes, dificultando assim a sua identificação. Beck (2010) destaca que,

[...] Uma das questões iniciais ao se abordar a temática dos delírios é como diferenciá-los das crenças não delirantes. E como elementos norteadores da crença delirante, temos a convicção, a inflexibilidade e certeza, a intensidade, a pervasividade, a significância, a preocupação e o impacto comportamental.

Sendo assim, os delírios podem ser mais bem compreendidos em termos de anormalidades no seu excesso de pensamento. Ressalta-se que as ideias irracionais desses pacientes não são consideradas delírios. Nessa condição, o indivíduo adota o delírio como uma realidade, em vez de interpretações da sua realidade, e isso dificulta avaliar tais interpretações, pois são vistas como interferências em vez de representações exatas que possam vir a constituir um aspecto do comprometimento do teste de realidade. Acrescentam-se o viés confirmatório e os comportamentos de segurança no processo de manutenção do delírio, de forma que a não flexibilidade cognitiva é uma característica fundamental para a importância no processo de ajustamento social.

Apesar da tamanha rigidez do delírio, existe uma série de técnicas da terapia cognitiva que podem auxiliar os pacientes para a redução das interpretações delirantes, bem como o estresse que é causado por elas. É importante ressaltar que os pacientes com esquizofrenia também estão sujeitos às distorções cognitivas encontradas em pacientes com outros transtornos mentais, portanto, no processo de intervenção, é necessário abordar esquemas cognitivos não delirantes que possam contribuir com a vulnerabilidade do paciente. Ademais, o processo terapêutico busca reduzir a rigidez delirante, diminuir a perturbação e a preocupação provocada pelos delírios, favorecendo, assim, a melhoria da qualidade de vida e do funcionamento social do paciente.

CONCEITUAÇÃO COGNITIVA DE DELÍRIOS E ALUCINAÇÕES NA ESQUIZOFRENIA

Como dito anteriormente, ao abordar sobre delírio, é preciso saber diferenciar delírios de crenças não delirantes. É importante avaliar as dimensões das crenças, tais como a pervasividade, a convicção, a significância, a intensidade, a certeza, a preocupação e o impacto, sobre os comportamentos e as emoções.

Os delírios esquizofrênicos podem ser compatíveis com as crenças dos grupos “normais” do paciente, sendo assim, um dos indícios para considerar a crença uma forma delirante é avaliar o quanto essa crença pode gerar comportamentos que são caracterizados como estranhos e/ou inadequados. Em alguns momentos, é difícil analisar uma ideia tida como

delirante através do seu conteúdo, por isso, é importante avaliar os processos de pensamentos que possam ser gerados através dos delírios.

Beck, Rector, Stolar e Grant (2010) diferem o conceito de “viés de pensamento” como uma parte do modelo cognitivo dos delírios. Assim, as informações têm um processamento distorcido de um papel fundamental na crença delirante, de forma que possa desenrolar de um sistema de crenças disfuncionais mantidas através do comportamento e dos vieses (autorreferencial, externalizante e internacionalizante).

Além disso, existem alguns tipos de pensamentos que são direcionados por vieses característicos de transtornos; pacientes que possuem esquizofrenia estão sujeitos às mesmas distorções cognitivas que são encontradas em outros pacientes com transtornos. Tais distorções, dificilmente, geram ansiedade bem como outras emoções consideradas negativas.

Os delírios possuem diferentes desenvolvimentos e características. Delírios persecutórios costumam ter seu início através de um medo ou uma preocupação que, aos poucos, vai crescendo até se tornar um delírio por completo. Pode-se identificar um possível desenvolvimento desse delírio através de alguns sinais, como, por exemplo, o afastamento e a evitação em determinadas situações e de determinadas pessoas. A desconfiança também é uma característica marcante em pacientes com delírios persecutórios. Os delírios grandiosos consistem em ideias de auto engrandecimento irrealista, em que a pessoa se vê como alguém muito rico, famoso etc., ou seja, tudo gira em torno do dinheiro.

Já as alucinações auditivas, também conhecidas como “ouvir vozes”, são um sintoma mais comum na esquizofrenia, embora não seja um sintoma exclusivo desse transtorno. Pacientes com diagnóstico de depressão psicótica, transtorno bipolar e estresse pós-traumático também apresentam esse tipo de alucinações auditivas. Tais alucinações podem aparecer através de transtornos como perda auditiva, surdez, zumbido no ouvido ou, até mesmo, eventos traumáticos, como a perda de alguém importante.

As vozes ouvidas por pacientes podem ser desde uma palavra isolada até frases estruturadas ou, até mesmo, diálogos entre duas ou mais vozes, fazendo referência ao paciente em segunda ou terceira pessoa, dependendo muito do tom de voz utilizado. A frequência em que são ouvidas varia de paciente para paciente, podendo ser ouvidas durante um dia inteiro e estarem ausentes no dia e/ou na semana seguinte. Por considerarem as vozes um tipo de comunicação “amiga” e presente em suas vidas, os pacientes atribuem a intencionalidade a elas e, conseqüentemente, uma fonte específica que pode variar de pessoas conhecidas até pessoas mortas.

Alguns pacientes têm maior vulnerabilidade quando estão na presença de um número grande de pessoas, e têm a sensação de serem rejeitados, humilhados ou atacados de alguma maneira. E o mesmo ocorre para alguns quando estão sozinhos, pois sentem que deve dar uma maior atenção às suas próprias ideias e pensamentos.

Beck, Rector, Stolar e Grant acreditam que o modelo cognitivo de alucinações que é proposto por eles é composto por elementos precursores, de manutenção e de formação. Entre os precursores, estão a predisposição em gerar imagens auditivas, esquemas cognitivos considerados hiperativos.

Indivíduos que sofrem de alucinações costumam formar imagens mentais involuntárias, e essas imagens tendem a parecer reais ou quase reais, gerando, assim, que o mesmo paciente não seja adepto à formação voluntária de imagens mentais. Esses pacientes tendem a se concentrar de forma excessiva e com estímulos auditivos, o que pode refletir em uma expectativa de ouvir vozes. O estímulo auditivo pode acabar estimulando o imaginário, o que facilita nas alucinações.

Frequentemente, pacientes que ouvem vozes começam a desenvolver comportamentos que visam à redução e à aparição delas, ou a acalmar o que é conhecido como agente das vozes. Esse tipo de comportamento pode ser explícito ou oculto, e são denominados “comportamentos de segurança”, pois se assemelham aos comportamentos vistos em outros tipos de transtornos, como, por exemplo, a ansiedade. De maneira geral, esses comportamentos de enfrentamento costumam reforçar as crenças delirantes sobre as vozes, o que acaba dificultando um diagnóstico e um *feedback* que proporcionem um alívio temporário e a colaboração na manutenção de um transtorno.

POSSIBILIDADES DE TRATAMENTO NA PERSPECTIVA FARMACOLÓGICA E DA ABORDAGEM COGNITIVA.

O tratamento da esquizofrenia sofreu uma revolução na década de 50, com a descoberta dos medicamentos antipsicóticos. Anterior a isso, a esquizofrenia era tratada por métodos ineficazes e inumanos, como, por exemplo, coma insulínico e lobotomia, enquanto os pacientes ficavam confinados em hospitais psiquiátricos por tempo indeterminado. Logo após isso, veio a descoberta do clorpromazina, um medicamento neuroléptico que diminuía as alucinações e os delírios, o que possibilitava aos portadores do transtorno uma vida considerada “tranquila” fora do manicômio.

Os antipsicóticos são definidos em primeira e segunda geração. Os de primeira geração têm como ação principal o bloqueio de receptores dopaminérgicos do tipo D2. Entre os principais sistemas dopaminérgicos cerebrais que atuam, as vias mesocortical e mesolímbica são as relacionadas à fisiologia da esquizofrenia. Já os de segunda geração atuam como antagonizantes à dopamina e à serotonina, porém não são receptores de D2. Na clínica, a clozapina é igual e/ou superior aos antipsicóticos clássicos na melhoria dos sintomas positivos da esquizofrenia, mas, também, mostra efeitos em sintomas negativos. Além disso, cerca de 60% dos pacientes que não apresentam melhora no tratamento com antipsicóticos típicos, respondem ao atípico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A esquizofrenia é conhecida como um transtorno grave cerebral de evolução crônica e debilitante. Sendo assim, os seus sintomas são positivos a uma maior e mais evidente dimensão do transtorno, e acabam por causar diversos tipos de sofrimentos e prejuízos ao paciente.

O seu tratamento é recebido pelos portadores da esquizofrenia de maneira bem difícil, pois é um transtorno que possui uma alta complexidade e que deve ser tratado em diversas frentes, para que o paciente possa atingir uma boa qualidade de vida.

Considerando que o transtorno possui uma origem multifatorial, em que os fatores biológicos e ambientais parecem e estão associados, seria inteligente propor estratégias terapêuticas que sejam mais eficazes no tratamento desse transtorno, envolvendo, assim, a combinação da psicoterapia, da orientação e do suporte familiar e de pessoas próximas e importantes para o paciente, e da farmacoterapia.

Deve-se ressaltar, enfim, o papel da sociedade nesse processo, pois existe um preconceito enorme. A sociedade deve demonstrar apoio aos pacientes portadores de transtornos mentais graves como, por exemplo, a esquizofrenia.

REFERÊNCIAS

ALVES, Maurício Oliveira. **Alucinação e delírio na esquizofrenia sob a perspectiva das neurociências e da terapia cognitiva**. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/54646/TCC%20-%20Mauricio%20Neves.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 fev. 2021.

BARRETO, E. Terapia cognitiva da esquizofrenia. *In*: NARDI, A. E.; QUEVEDO, J.; SILVA, A. G. (org.) **Esquizofrenia: teoria clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2015. Cap. 4, p. 183-190.

BARRETO, E. M. P.; ELKIS, H. Evidências de eficácia da terapia cognitiva comportamental na esquizofrenia. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 34, n. 2, p. 204-207, 2010.

BARRETO, E. M. P.; ELKIS, H. **Esquizofrenia**. In: KNAPP (org.). **Terapia Cognitivo-Comportamental na Prática Psiquiátrica**. Porto Alegre: Artmed. 2004.

BECK, A. T.; RECTOR, N. A.; STOLAR, N.; GRANT, P. **Terapia Cognitiva da Esquizofrenia**. Porto Alegre: Artmed. 2010.

BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

CASTRO, C. Ressonância magnética na esquizofrenia: um estudo morfométrico. **Radiologia Brasileira**. v. 34, n. 3, p. 141-144, 2001.

KNAPP, P. *et al.* Princípios fundamentais da terapia cognitiva. In: KNAPP, P. *et al.* **Terapia cognitivo-comportamental na prática psiquiátrica**. Porto Alegre: Artmed, 2004. Cap. 1, p 19-40.

LOPES, A. P.; MOTA, G. S.; SILVA, M. J. da. **Esquizofrenia e terapia cognitivo-comportamental: um estudo de revisão narrativa**. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosauade/article/view/4577/2628>. Acesso em: 21 fev. 2021.

RODRIGUES, M. G. A; KRAUSS-SILVA, L; MARTINS, A. C. M. Meta-análise de ensaios clínicos de intervenção familiar na condição esquizofrenia. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 10, p. 2203-2218, out. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?>. Acesso em: 21 fev. 2021.

SCAZUFCA, M. Abordagem familiar em esquizofrenia. **Rev. Bras. Psiquiatria**, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n10/02.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2021.

SILVA, R. C. B. Esquizofrenia: uma revisão. **Psicologia USP**, v. 17, p. 4, p. 263-285, 2006.

SILVA, R. C. B.; PADOVANI, R. C; Neves, M. O. **O delírio na perspectiva das neurociências e da terapia cognitiva**. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v7n1/v7n1a02.pdf>. Acesso: 08 fev. 2021.