



SENTIMENTOS E SAÚDE: A RELAÇÃO ENTRE EMOÇÕES E O SISTEMA IMUNE

Edmar da Costa Junior, Annelise Brandão, Elisa Mucida, Maria Fiama, Nathã Torezani, Victor Braun de Paula.

Professor(a) orientador(a): Sabrina de Oliveira Emerick

INTRODUÇÃO: A concepção do sistema imunológico como sistema fisiológico autônomo de funcionamento exclusivamente químico, com a tarefa de reconhecer o que é e não é do próprio do organismo, deu lugar, especialmente a partir dos anos oitenta, a uma visão integrada em que se reconhece que o sistema imunológico interage com outros sistemas sendo sensível à regulação dos sistemas nervoso e endócrino (Ader, 1983; Rabin, Cohen, Ganguli, Lysle & Cunnick, 1989). A disciplina designada por Psiconeuroimunologia é o campo científico que investiga as ligações entre o cérebro, o comportamento e o sistema imunológico, bem como as implicações que estas ligações têm para a saúde física e a doença (Kemeny & Gruenewald, 1999). Existe a hipótese de que estressores psicossociais afetam o funcionamento regular do sistema nervoso e do sistema imunológico alterando e diminuindo sua capacidade para proteger o corpo (ADER, ROBERT; 1981). Partindo das considerações acima mencionadas, este artigo objetivou-se investigar e esclarecer, através de uma revisão narrativa de literatura, o impacto das emoções no sistema imunológico, de modo a entender a origem de inúmeros eventos e a interação com a homeostasia, assim como a vulnerabilidade diante de situações estressantes.

METODOLOGIA: Este artigo é uma revisão bibliográfica do tipo narrativa. Foram utilizados artigos encontrados em bases de dados como Google Acadêmico, Scielo, Pepsic e PubMed. Ademais, para a realização da coleta de dados, foram utilizadas bibliografias nos idiomas português, sendo o corte temporal de 2002 a 2022. Os descritores foram: Imunidade e emoções, tendo como critério de inclusão, artigos que tenham sido publicados em periódicos científicos. O total de artigos avaliados foram 16, sendo utilizados 9 artigos, por atender os objetivos do estudo.

RESULTADOS: O sistema imune é responsável por eliminar agentes estranhos do nosso corpo, denominados antígenos. Sendo formado por células como macrófagos, mastócitos, monócitos, neutrófilos, linfócitos NK, linfócitos B, linfócitos T CD4+ e T



CD8+, entre outras. De modo complementar, o sistema imunológico não age de maneira isolada, sendo sensível ao sistema nervoso. Portanto, ações no sistema nervoso central afetam diretamente a resposta imunológica. Na antiguidade, acreditava-se que nossa mente conversava com o nosso corpo, ou seja, sabiam de maneira indireta que existia relação entre esses sistemas. Porém, em 1976 Selye trouxe a relação entre estresse crônico e doenças, de modo que estressores crônicos contribuem para um estado de exaustão no sistema imunológico, acarretando em imunodeficiências. Ou seja, acontecimentos da vida acarretam em mudança imunológica, seja por ativação do Sistema Nervoso Central ou através do Sistema Endócrino por meio de resposta hormonal. Em 1976, Langer e Rodin, pediram idosos institucionalizados em lares para tomarem conta de plantas, dando um sentido à vida dos mesmos, meses depois foi percebido que tais idosos apresentaram menores problemas de saúde. Em alguns estudos clássicos foi verificado que o ajustamento a acontecimentos de vida associado a estresse prolongado, como casamento, divórcio, problemas no emprego, morte, catástrofes naturais ou provocadas por erros humanos, conduz a uma diminuição da saúde dos protagonistas ou vítimas destes problemas (e.g. Holmes & Rahe, 1967; Kanner, Coyne, Schaefer & Lazarus, 1981; Dohrenwend, 1982). Determinados fatos ocorrem devido os linfócitos, como os linfócitos NK, terem receptores para os neurotransmissores, ademais, a presença de inervação do sistema nervoso central autônomo parassimpático e simpático em órgãos linfoides, onde são produzidos e maturados os linfócitos. Meados dos anos 80, Kanice Kiecol-Glaser estudou a relação entre provas escolares e o funcionamento imunológico em universitários, vindo a encontrar uma queda na ativação dos linfócitos NK, célula essencial no combate a vírus, além de falha na expansão clonal e na citotoxicidade do linfócito T CD4+, porém apresentaram aumento do anticorpo anti-herpes e uma lentidão na cura de feridas. Em uma situação de estresse crônico, ocorre uma liberação excessiva de hormônios, tais como o cortisol, ocasionando uma imunossupressão. A relação entre sistema imunológico e nervoso central acontece em vários casos, onde ao ficar gripado, o paciente apresenta sintomas que envolvem o Sistema Nervoso Central, como sintomas depressivos. Um fato importante é que as células do sistema imunológico produzem citocinas e estas desempenham um papel no crescimento neuronal ou atuam como neurotoxinas.



CONCLUSÃO: Mesmo tendo dados na literatura acerca da relação entre sistema imunológico nos quadros de estresse, depressão, relações interpessoais e felicidade, necessita-se de maiores estudos a fim de avaliar a participação na origem de doenças e sintomas. A psiconeuroimunologia está crescendo vindo a desmistificar a diversidade entre mente e corpo, e sim, a somatória integrada e indissolúvel entre eles. Destarte, é notório que a correção de emoções negativas proporciona um efeito positivo sobre o funcionamento do sistema imunológico.

REFERÊNCIAS

ABBAS, Abul et al. *Imunologia celular e molecular*, Elsevier, 7ª edição, 30 de janeiro de 2012.

CAMPOS, Renata. Riso e bom humor que promovem a saúde, 2011. Disponível em: <https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/revistasimbio-logias/riso-e-bom-humor-que-promovem.pdf>

CLEMENTE, J.P.L; PERES, R. S; *Funcionamento Psíquico e manejo clínico de pacientes somáticos* Psic. Clínica, Rio de Janeiro, vol.22, n.2, p.57 – 69, 2010.

COSTA, Ângela. *Emoções e Sistema imunológico: Um olhar sobre a psiconeuroimunologia*. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Portugal, 2002. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5826/1/EMO%C3%87%C3%95E S%20E%20S%20ISTEMA%20IMUNOL%C3%93GICO.pdf>

CRUVINEL, Cristina et al. *Inter-relação entre depressão e a atividade do Sistema Imune*. Faculdade Alfredo Nasser, 2016. Disponível em: http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/Pesquisar_5/21-11-2016-21.44.42.pdf

DENISE, Maria et al. *Sistema Imunológico, vulnerabilidade ao estresse e suas manifestações: revisão de literatura*. Revista Perspectiva: Ciência e Saúde, 2022. Disponível em: <http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/614/498>

FACCINI, A. M., DA SILVEIRA, B. M., RANGEM, R. T., & SILVA, V. L. *Influência do estresse na imunidade: revisão bibliográfica*. Revista Científica Da Faculdade De Medicina De Campos, 15(3), 64–71. 2022. <https://doi.org/10.29184/1980>

MARKETON & GLASE; *Hormônios do estresse e função imunológica*. v. 252, p. 16-26, 2008.

MARQUES, Andrea. *Psiconeuroimunologia - A relação entre o sistema nervoso central e o sistema imunológico*, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/mfx5RTLNd8j66vP3TXxPFhC/?format=pdf&lang=pt>

WANDERLEY, Júlia *et al.* *O caráter emocional do Sistema Imunológico: Um diálogo entre psicossomáticas e profissionais da saúde*. Centro Universitário Tiradentes,



**Faculdade do
FUTURO**



**TRABALHO
INTEGRADOR**



ISSN 1983-0173

2020. Disponível em:

https://editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2017/TRABALHO_EV071_MD1_SA13_ID43_3_10042017133500.pdf