

COMO O CORTISOL INFLUENCIA NO RENDIMENTO ESTUDANTIL

Beatriz Monteiro Ribeiro¹, Camille Rafaela Lima Pereira Martins¹, Emiliania Almeida Berbet¹, Danielle Boin

Borges¹, Valeska Barros da Cruz¹

Colégio Status – Campo Grande - MS

ribeiro.monteiro.beatriz@gmail.com , mille.rafa07@gmail.com , emiliana29aberbet@gmail.com ,
profdaniboin@gmail.com

Área/Subárea: Ciências Biológicas e da Saúde/Farmacologia

Tipo de Pesquisa: Científica

Palavras-chave: Psicoeducação, Psiconeuroendocrinologia, PPCT, adrenalina, resiliência.

Introdução

O cortisol é um hormônio essencial efetuado pelas glândulas suprarrenais (adrenais), que estão situadas acima dos rins. Ele é conhecido popularmente como o “hormônio do estresse”, pois o funcionamento dele dá-se por situações estressantes. (FARIA, 2023), e quando este hormônio está desregulado — tanto alto quanto baixo — ele causa diversos problemas. O estresse é um retorno complexo do corpo humano, que circunda comportamentos físicos, psicológicos, mentais e hormonais em frente a qualquer acontecimento, que seja julgado pelo indivíduo como um desafio. (MÁXIMO e FORTES, 2016). Ultimamente, os estudantes têm passado por muito estresse por conta da rotina pesada, da intensidade de receber e assimilar os conteúdos ministrados pelos professores, pela pressão gerada para a escolha profissional, e as dificuldades encontradas pelos universitários ao entrarem na vida acadêmica, influenciando no rendimento dos estudantes. Por mais que o hormônio seja colocado no papel de vilão na maioria das vezes, ele é crucial para o organismo estar saudável e trabalhando com excelência. (PIMENTA, 2020). Em vista disso, existem fatores que contribuem para a desregulação do cortisol, como, por exemplo: longos períodos de estresse; a má alimentação; noites mal dormidas, ou seja, não possuir o sono regulado; não praticar exercícios físicos; o uso excessivo da internet e entre outros, isto tudo promove o mau rendimento estudantil. O estresse é um dos principais fatores que estimula a liberação do cortisol. Isso deve-se também por um procedimento feito pela substância produzida pela suprarrenal, à qual administra o estresse. (FERNANDES, 2020). Este projeto tem em vista relacionar o hormônio cortisol com o rendimento dos estudantes, com a intenção de torná-los conscientes sobre o assunto.

Metodologia

Com base na temática escolhida, para elaborar o trabalho foram usados artigos científicos; sites; revistas e um trabalho de conclusão de curso que abordam questões sobre como é produzido o hormônio cortisol; o estresse e o nível de cortisol em universitários; a relação entre o hormônio e comportamentos de adolescentes; os níveis de cortisol em acadêmicos com má qualidade de sono e a avaliação das concentrações de cortisol salivar em adolescentes com

transtornos alimentares.

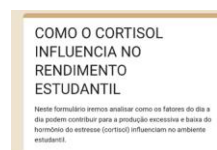


Figura 1. (MARTINS, C.R.L.P., 2023)



Figura 2. (MARTINS, C.R.L.P., 2023)



Figura 3. (MARTINS, C.R.L.P., 2023)

Fonte: Autoras, 2023.

Também foram feitos diversos resumos no diário de bordo. Para divulgar o projeto e empregar a psicoeducação, foi criada uma conta na rede social "Instagram" onde está sendo publicados informativos sobre o tema, e mais para frente será produzido um "podcast" que será transmitido no aplicativo "Spotify" onde irá ser apresentado o nosso projeto para o público. Também foi realizado e aplicado um questionário para os alunos do ensino médio do Colégio Status para saber hipoteticamente o nível de cortisol dos estudantes, pois só há certeza do nível do hormônio cortisol quando é feito exame (de sangue, salivar ou urinário) em laboratórios seguros.

Resultados e Análise

A desregulação do hormônio cortisol se dá por diversos fatores comportamentais, como: alimentação, ciclo de sono, comportamentos físicos, emocionais e sociais. Os níveis irregulares do hormônio são causas para doenças a serem estudadas pela psico-neuroendócrino-imunologia (científica que estuda as interações entre os processos psicológico, neurológico, endócrino e imunológico), como: hiperatividade, problemas sérios inflamatórios, osteoporose, hipertensão etc. Já era de se imaginar que os dados obtidos seriam de níveis altos de desregulação do tal hormônio, já que por estarmos no meio dos estudantes do Segundo Grau, percebendo-se a nossa volta como a falta de motivação própria e geral era baixa, e como suas “raízes” energéticas demonstravam fraqueza, onde podemos ver que nos dias atuais é normal o jeito de brincar com sérios problemas como este, com os famosos “memes”, que são expostos dia após dia nas redes sociais, onde dormir cansado e acordar cansado se tornou cotidiano, fazer as coisas por fazer e até mesmo a base da alimentação ser produtos industrializados e cheios de carboidratos, e pouco do que chamamos de “glow up”, que é as proteínas.

Diante disso, foram analisados dados e porcentagens de 43 adolescentes alvos de nosso questionário, seus resultados mostram uma média de 5,4% das pessoas se encontram em níveis médios entre rotina alimentar, de sono, de exames e níveis de estresse e cansaço diários. Há de destacar cerca de 58,1% dos participantes se encontram num alto nível de cansaço no dia a dia, e os mesmos justificam pelo estresse da rotina de estudos que prejudica a mesma. Com isso, demonstrando o quanto estávamos certas com nosso ponto de vistas e aspectos gerais só de observar o nosso redor nos corredores do Ensino Médio. Mas, por ser ensino médio é normal acharmos que a sobrecarga emocional e física tende a normal subir, mas até para isso precisamos ter um nível saudável, pois quando é feito o muito, pode ser que o apresentado seja pouco, por tanto que aqueles que se forçam podem acabar realmente doentes, precisando de vitaminas e remédios para regular aquilo que devia estar alinhado, já que não temos idade suficiente para problemáticas que no atual tempo, adolescentes estão tendo

Considerações Finais

O hormônio cortisol até o presente estudo, foi visto como um meio para caminhos distintos, onde sua desregulação alta ou baixa, pode levar a problemas diversos em nosso organismo, como são eles os "causadores" por momentos alegres e espontâneos (de um jeito bom), demonstrando o quanto irrelevantes somos sem o mesmo, onde suas causas e problemáticas podem vir da má alimentação, da rotina pouco produtiva, ou seja, são feitas coisas monótonas e nunca algo a mais para nos deixar bem com nós mesmos e a desregulação hormonal, causada pela puberdade e fase de crescimento. Mas, querendo ou não todos os tópicos são entre ligados, pois, como precisamos ter energia para termos um dia mais produtivos alimentos ricos em proteínas podem nos sustentar em atividades distintas, e a má educação alimentar pode causar o inverso, como a desregulação excessiva hormonal pode vir acarretada desse aspecto e do quanto cansativo mentalmente um estudante fica em seu cotidiano escolar e suas escolhas erradas afligem em tudo isso. No começo do projeto como não tínhamos muito conhecimento sobre ele, éramos pobres no assunto, nossa base sobre o cortisol era que ele somente vinha como imagem ruim, onde ele deveria ser tratado para que não houvesse mais função em nosso organismo, mas pelo contrário, sem ele, nós não teríamos tanta facilidade e compreensão para diversas coisas que acontecem em nossas vidas, como o se sentir feliz/alegre e bem consigo mesmo. Com isso, é provável que qualquer coisinha possa trazer problemas que as vezes não sabemos o que é ao certo, e quando vamos ver é que o fluxo do hormônio cortisol em nosso corpo não está sendo bem aplicado, e que devemos mais e mais termos conhecimento sobre ele, até porque isso pode nos ajudar muito futuramente, pois é ele um dos muitos que dão um "up".

Em primeiro plano, agradecemos a todos aqueles que nos apoiaram de acordo com o tema, a escola que nos leva ao interesse de feiras externas e do trabalho científico. Com isso, queremos agradecer a mãe de uma das integrantes do grupo que deu a ideia do tema para nós no começo do ano e com isso levamos ele a sério até o futuro presente, e claro, a todos os outros pais e familiares das três.

Referências

FARIA, O. Cortisol (hormônio do estresse): o que é e para que serve. Tua saúde. 2023. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/cortisol/>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

FERNANDES, J. Glândula adrenal e o ACTH. Blog. jaleko. 2019. Disponível em: <https://blog.jaleko.com.br/glandula-adrenal-e-o-acth/>. Acesso em: 19 de abril de 2023.

MÁXIMO, C. N e FORTES, I. G. Estresse e nível de cortisol em universitários: revisão da literatura. Saúde. 2016. PIMENTA, T. Cortisol: saiba tudo sobre o hormônio do estresse. Blog vittude. 2020. Disponível em: <https://www.vittude.com/blog/cortisol/>. Acesso em: 13 de junho de 2023.

CINTRA, J.D.S. Avaliação das concentrações de cortisol salivar em adolescentes com sintomas de transtornos alimentares. Universidade Federal de Pernambuco. Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão. 2015.

HOW CORTISOL INFLUENCES STUDENT PERFORMANCE

Abstract: The period of adolescence is marked by several changes and development, highlighting here the hormonal content. Cortisol, also known as the "stress hormone," is an essential hormone produced above the kidneys by the adrenal glands. It has two main functions, one linked to protein catabolization to favor gluconeogenesis – glucose production in the absence of carbohydrates. The other function is the mobilization of fatty acids, known as fats, allowing their increase in the blood, and their use as a source of energy. The deregulation of this hormone can cause several pathologies such as: Addison's disease and the states of "Overreaching" ("beyond reach" - fatigue) and "Overtraining" ("beyond trainable" - increased cortisol; and decreased testosterone), (CINTRA, 2015). Conditions such as long periods of stress, poor diet, sleepless nights and not practicing physical activities promote the deregulation of this hormone and consequently promote poor student performance. With this, this research project aims to expose the influence of cortisol in favor of the population's awareness of the necessary care for daily individual.

Agradecimentos

APOIO



REALIZAÇÃO

