**“Paixonite Aguda” de Bruno e Camila**

Adriana Somavilla 8479127, Cândida Tinoco 11295101, Layza Real 6474296, Luciana Rangel 3518948, Mariana Colombo 11314911, Sofia Espanion 11369451

Sabe-se que Bruno e Camila jogam futebol, que Bruno ficou quase sem fôlego ao correr, que possivelmente não faz exercícios aeróbicos que condicionam o sistema cardiorrespiratório. Supõe-se que estão na faixa dos 20 anos (estudantes universitários), mas não temos informações sobre histórico médico nem medidas morfométricas. Parece que as sensações eram novas para eles, então acreditamos que estão mais relacionadas aos encontros que a qualquer outra condição.

As situações vividas por eles podem ser responsáveis pelas alterações fisiológicas, uma vez que a "paixão" e a atração física são controladas por respostas hormonais. Estudos mostram que esse arrebatamento possui muitas similaridades com a intoxicação por algumas substâncias. O estudo de Aron et al. (2005), de ressonância magnética funcional com voluntários "recém-apaixonados", mostrou que os sistemas neurais envolvidos no "amor romântico" estão associados com recompensa, assim como dependência química.

Esmiuçaremos as alterações fisiológicas que Bruno e Camila sofreram após o diagnóstico de “paixonite aguda”. O estresse e o nervosismo, que invadiram ambos os corpos, estimularam a secreção de ACTH pela adenohipófise, que estimula a liberação de cortisol pela adrenal. Os níveis elevados de cortisol no sangue aumentam a frequência cardíaca, estão relacionados com euforia, ansiedade, hipervigilância e perda de apetite, sintomas comuns de quem está apaixonado. O cortisol também é responsável pelo aumento da concentração de glicose no sangue, sendo sua atuação análoga a do glucagon, promovendo um “efeito diabetogênico“.

Seguimos pelo coquetel hormonal e chegamos às catecolaminas. A dopamina é liberada e está associada à excitação e ao desejo. Ela fortalece o foco e nível de motivação e trás uma sensação de felicidade. A noradrenalina e a adrenalina são liberadas também como resposta do organismo a momentos de susto, surpresas, estresse ou fortes emoções, assim como as sentidas pelo casal, intensificam a vasoconstrição periférica (promovendo a hiperemia da face), a taquipneia, taquicardia, sudorese excessiva, contração ou relaxamento dos músculos, dilatação das pupilas e tremores involuntários. As endorfinas, neurotransmissores produzidos na hipófise, têm potente ação analgésica e estimulam sensações de bem estar, alegria e bom-humor. E fomos espectadoras de que o aumento na concentração de todos estes hormônios banharam os encontros de Bruno e Camila.

Córtex e sistema límbico entram na dança também. A adenohipófise trabalhará mais por ser a responsável por sintetizar LH e FSH, sendo que a liberação destes hormônios é regulada também por endorfinas, noradrenalinas, dopaminas e serotoninas, e já sabemos que todos estes hormônios estão intimamente conectados com as sensações vividas por Bruno e Camila. Além disso, ambos LH e FSH têm vital importância nos processos reprodutivos, estando relacionados com a libido e desejo sexual. Já a ocitocina, nosso grande conhecido “hormônio do amor” age facilitando a criação de vínculos e de confiança, reduzindo medo e inibição comportamental. Ela é liberada, por exemplo, durante um beijo e durante a excitação sexual, como a que aconteceu na biblioteca. Também está relacionada com o aumento da lubrificação vaginal. Este hormônio tão especial favorece vínculos mais duradouros, preparando terreno para um possível relacionamento estável. Será que nosso casal 20 tem futuro minha gente?!

Não esperávamos alterações nos níveis de TSH, T3 e T4 pois suas ações não estão relacionadas com as sensações experimentadas por Bruno e Camila, e sim com questões referentes ao sistema imunológico. O mesmo para o PTH, que é secretado em resposta à hipocalcemia, portanto as sensações de fraqueza muscular do casal não tinha relação com ausência de cálcio nas células musculares.

Referências

ARON, A. et al. Reward, Motivation, and Emotion Systems Associated With Early-Stage Intense Romantic Love. **Journal of Neurophysiology**, v. 94, n. 1, p. 327–337, jul. 2005.

REYNAUD, M. et al. Is Love Passion an Addictive Disorder? **The American Journal of Drug and Alcohol Abuse**, v. 36, n. 5, p. 261–267, ago. 2010.

SILVERTHON, Dee Unglaub. **‘Controle Endócrino Do Crescimento e Do Metabolismo’**. In Fisiologia Humana: Uma Abordagem Integrada, 7th ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

https://blog.jaleko.com.br/adrenalina-e-noradrenalina-as-catecolaminas-endogenas-e-sua-acao-simpatica/

LEE HJ, MACBETH AH, PAGANI JH, YOUNG WS. **"Oxytocin: the great facilitator of life".**

BORON, WALTER F.; BOULAPEP, EMILE L. (2012). **“Medical Physiology”**