

Tomioka Health Podcast | EP 02

Alimentação, Metabolismo e Longevidade

com Dr. Rodrigo Bomeny

No segundo episódio do Tomioka Health Podcast, o Dr. Renato Tomioka recebe o endocrinologista Dr. Rodrigo Bomeny para uma conversa esclarecedora sobre obesidade, metabolismo e o impacto da alimentação na longevidade. O episódio aborda os mecanismos fisiológicos e hormonais que regulam o peso corporal, a influência genética na obesidade, as funções dos diferentes tipos de gordura e estratégias terapêuticas atuais — das mudanças no estilo de vida aos medicamentos mais modernos.

Principais tópicos discutidos

História e trajetória do convidado (00:00 - 06:00)

Rodrigo compartilha sua formação, experiências profissionais na emergência e o caminho até a endocrinologia. Fala também sobre sua paixão por esportes e como isso influenciou sua prática clínica.

Panorama da obesidade e impacto populacional (06:00 - 09:00)

A obesidade é apresentada como uma epidemia moderna com profundas implicações sociais e de saúde pública. Rodrigo cita dados alarmantes: apenas 12% da população americana adulta é metabolicamente saudável.

Fatores genéticos da obesidade (09:00 - 14:00)

A conversa aprofunda o papel da genética na obesidade, explicando que cerca de 40% a 70% do peso corporal é herdado geneticamente. Genes que influenciam saciedade, preferência alimentar e metabolismo basal são discutidos.

TOMIOKA HEALTH PODCAST

Sistema de recompensa e alimentação emocional (14:00 - 17:00)

Rodrigo discute o papel do sistema límbico e da alimentação como válvula de escape emocional. Alimentos ultraprocessados alteram a resposta cerebral, aumentando o prazer e dificultando o controle alimentar.

A regulação hormonal do peso (17:00 - 21:00)

O hipotálamo funciona como um 'termostato' do peso. Em pessoas com predisposição genética, esse sistema de regulação é disfuncional, dificultando a perda de peso mesmo com esforço consciente. Estudos com ressonância funcional mostram respostas cerebrais distintas a alimentos em pessoas com obesidade.

Crítica ao IMC como métrica isolada (21:00 - 24:00)

Embora o IMC seja prático em estudos populacionais, ele não diferencia gordura de músculo. Rodrigo destaca a limitação do IMC na prática clínica, principalmente em pacientes com sarcopenia oculta.

Ferramentas para avaliação de composição corporal (24:00 - 32:00)

Discussão sobre prega cutânea, bioimpedância e DEXA. Rodrigo compartilha sua experiência com cada método e ressalta a precisão do DEXA como padrão-ouro na prática clínica para avaliar gordura visceral e massa muscular.

A influência da genética na capacidade de armazenamento de gordura (32:00 - 37:00)

Analogia da geladeira e do frigobar para explicar como a predisposição genética determina se o excesso de energia será armazenado em locais seguros ou em depósitos ectópicos, aumentando o risco metabólico.

Tipos e funções do tecido adiposo (37:00 - 44:00)

O tecido adiposo é um órgão endócrino ativo. Rodrigo explica os diferentes tipos: gordura branca (subcutânea e visceral), marrom e bege. A gordura visceral é mais inflamatória e associada a risco metabólico elevado.

TOMIOKA HEALTH PODCAST

Consequências da obesidade na saúde (44:00 - 49:00)

Obesidade e resistência à insulina contribuem para o surgimento das doenças crônicas mais prevalentes: cardiovasculares, câncer, Alzheimer e doenças hepáticas. A esteatose hepática é hoje a principal causa de cirrose no mundo.

Síndrome metabólica e diagnóstico precoce (49:00 - 54:00)

Dr. Rodrigo revisa os critérios da síndrome metabólica e defende a detecção precoce da resistência à insulina. Explica a importância do HOMA-IR e outros marcadores como TG/HDL, ácido úrico, ferritina e PCR.

Estratégias para reverter resistência à insulina (54:00 - 1:00:00)

Mudanças no estilo de vida e perda de peso podem colocar o diabetes tipo 2 em remissão. O foco deve estar na causa: resistência à insulina, e não apenas no sintoma (glicemia elevada).

Função da gordura marrom e bege no gasto energético (1:00:00 - 1:04:00)

Rodrigo explica o papel da gordura marrom e como a atividade física e o frio estimulam a gordura bege, aumentando o gasto energético e a flexibilidade metabólica.

Dieta low carb e saciedade (1:04:00 - 1:08:00)

A eficácia da dieta low carb está associada à maior saciedade, redução de ultraprocessados e melhor controle glicêmico. Estudo de Kevin Hall é citado como evidência do impacto dos alimentos ultraprocessados no aumento da ingestão calórica.

Estresse, sono e comportamento alimentar (1:08:00 - 1:13:00)

O estresse crônico e a privação de sono aumentam o desejo por alimentos calóricos. Rodrigo relata sua própria experiência com uso de corticoides e aumento da fome como evidência fisiológica do papel hormonal no apetite.

Remissão do diabetes tipo 2 e abordagem personalizada (1:13:00 - fim)

Rodrigo discute o modelo do octeto de DeFronzo, o papel da insulina, GLP-1, e como cada classe de medicamento atua nos diferentes mecanismos do diabetes. A prevenção é possível, mas exige uma abordagem ativa e comprometida por parte do paciente.

Livros mencionados no episódio

Força de Vontade Não Funciona – Benjamin Hardy

Mini Hábitos – Stephen Guise

Outlive: The Science and Art of Longevity – Peter Attia, MD

Uma dieta além da moda – José Carlos Souto, MD

Referências mencionadas no episódio

Limiar pessoal de gordura corporal e o desenvolvimento de doenças metabólicas.

[Normal weight individuals who develop type 2 diabetes: the personal fat threshold - PubMed](#)

Avaliação da Composição Corporal e Obesidade

[Assessing Adiposity | Circulation](#)

Obesidade Sarcopênica

[Sarcopenic obesity: epidemiology, pathophysiology, cardiovascular disease, mortality, and management - PubMed](#)

Síndrome Metabólica e o risco de câncer

[Metabolic syndrome and risk of cancer: a systematic review and meta-analysis - PubMed](#)

Síndrome Metabólica e o risco de doenças neurodegenerativas

TOMIOKA HEALTH PODCAST

[Metabolic syndrome and the risk of late onset Alzheimer's disease: An updated review and meta-analysis - PubMed](#)

Fatores associados a manutenção do peso no longo prazo. Kevin Hall

[Maintenance of Lost Weight and Long-Term Management of Obesity - PubMed](#)

Mecanismo adaptativo de aumento da fome durante o processo de emagrecimento no tratamento da obesidade. Kevin Hall

[How Strongly Does Appetite Counter Weight Loss? Quantification of the Feedback Control of Human Energy Intake - PubMed](#)

O papel central do cérebro na regulação do peso corporal, atuando de forma inconsciente por meio de sinais hormonais, metabólicos e do sistema nervoso para controlar a ingestão de alimentos em resposta às necessidades energéticas do corpo e ao ambiente.

[The energy balance model of obesity: beyond calories in, calories out - PubMed](#)

Sono, obesidade e resistência à insulina

[Association of sleep disturbances with obesity, insulin resistance and the metabolic syndrome - PubMed](#)

Aumento do consumo calórico com a privação de sono.

[Effects of Experimental Sleep Restriction on Energy Intake, Energy Expenditure, and Visceral Obesity - PubMed](#)

O Sistema de Recompensa está alterado em pessoas com obesidade. A lipoinflamação relacionada à obesidade ou ao consumo excessivo de alimentos intensifica as respostas de recompensa alimentar,

[Obesity-mediated Lipoinflammation Modulates Food Reward Responses - PubMed](#)

O tecido adiposo marrom (TAM) desempenha um papel crucial no metabolismo humano, principalmente através da termogênese adaptativa.

[Brown Adipose Tissue-A Translational Perspective - PubMed](#)

TOMIOKA HEALTH PODCAST

Os benefícios de uma dieta hiperproteica na redução do apetite durante o tratamento da obesidade.

[A high-protein diet induces sustained reductions in appetite, ad libitum caloric intake, and body weight despite compensatory changes in diurnal plasma leptin and ghrelin concentrations - PubMed](#)

Segurança e benefícios da dieta Low-Carb no tratamento do diabetes

[Efficacy and safety of low and very low carbohydrate diets for type 2 diabetes remission: systematic review and meta-analysis of published and unpublished randomized trial data - PubMed](#)

Impacto dos agonistas do receptor de GLP-1 e da cirurgia bariátrica (RYGB) no circuito de controle do apetite que regula o peso corporal.

[Physiology of the weight-loss plateau in response to diet restriction, GLP-1 receptor agonism, and bariatric surgery - PubMed](#)

Desfechos cardiovasculares do uso da sibutramina em obesos com alto risco de doença cardiovascular

<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa1003114>

Uso do Orlistat no tratamento da obesidade

[XENical in the prevention of diabetes in obese subjects \(XENDOS\) study: a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients - PubMed](#)

Ganho de peso após a interrupção do tratamento com semaglutida subcutâneo.

[Weight regain and cardiometabolic effects after withdrawal of semaglutide: the STEP 1 trial extension](#)

Ganho de peso após a suspensão do tratamento medicamentoso e manutenção das orientações de mudança do estilo de vida

[Effect of Continued Weekly Subcutaneous Semaglutide vs Placebo on Weight Loss Maintenance in Adults With Overweight or Obesity: The STEP 4 Randomized Clinical Trial | Clinical Pharmacy and Pharmacology | JAMA | JAMA Network](#)

TOMIOKA HEALTH PODCAST

Estudo que demonstrou ser possível manter o peso perdido após a suspensão do tratamento medicamentoso com semaglutida subcutânea.

[Impact of Glucagon-Like Peptide 1 Agonist Deprescription in Type 2 Diabetes in a Real-World Setting: A Propensity Score Matched Cohort Study - PubMed](#)

Impacto do uso da semaglutida na incidência de doenças cardiovasculares em obesos sem diabetes.

[Semaglutide and Cardiovascular Outcomes in Obesity without Diabetes - PubMed](#)

Uso do Contrave (Bupropiona e Naltrexona) no tratamento da obesidade.

[Effect of naltrexone plus bupropion on weight loss in overweight and obese adults \(COR-1\): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial - PubMed](#)

Uso da Tirzepatide no tratamento da obesidade

[Continued Treatment With Tirzepatide for Maintenance of Weight Reduction in Adults With Obesity: The SURMOUNT-4 Randomized Clinical Trial - PubMed](#)

Cirurgia Bariátrica no tratamento da obesidade: benefícios, riscos e resultados no longo prazo.

[Long-Term Outcomes After Bariatric Surgery: a Systematic Review and Meta-analysis of Weight Loss at 10 or More Years for All Bariatric Procedures and a Single-Centre Review of 20-Year Outcomes After Adjustable Gastric Banding - PubMed](#)