

EXCLUSIVE

www.feedfood.com.br

# feed&food

PORTA-VOZ DA AGROINDÚSTRIA DA CADEIA DE PROTEÍNA ANIMAL

ANO 10 - Nº 120 - ABR 17

Ciasulli  
EDITORES

**OPINIÃO DE  
QUEM ENTENDE  
OS IMPACTOS  
DA OPERAÇÃO  
CARNE FRACA  
NA VISÃO  
DE NOSSOS  
COLUMNISTAS**

## PELA SEGURANÇA DO NOSSO PATRIMÔNIO

**RECONHECIDA MUNDIALMENTE PELA  
SANIDADE E QUALIDADE DA PRODUÇÃO,  
PECUÁRIA BRASILEIRA ESTÁ PRONTA  
PARA A RETIRADA DA VACINA  
CONTRA FEBRE AFTOSA?**

**“CONTRA  
FEBRE AFTOSA,  
NÃO PODEMOS  
ASSUMIR RISCOS.  
SEGURANÇA NÃO  
TEM PREÇO”**

**EMÍLIO SALANI,  
VICE-PRESIDENTE  
EXECUTIVO DO  
SINDAN**







# FATOS SOBRE CAMARÃO E COLESTEROL

**DARRYL JORY**

**A** pesar de uma reputação injusta, a maioria das pessoas pode comer camarão como parte de uma dieta bem equilibrada. Conforme o estudo de referência realizado pela Escola de Saúde Pública de Harvard e a Universidade Rockefeller em Nova York, uma dieta de baixo teor de gordura que incluiu camarão cozido no vapor além de não elevar, “pode até baixar os níveis de colesterol no sangue”.

Muitas pessoas, incluindo consumidores atentos com a saúde, estão preocupadas com o conteúdo de colesterol de alimentos como carne, ovos e produtos lácteos. No caso do camarão, a história é diferente. Pesquisas demonstram que a alta porcentagem de “gorduras boas” no camarão reduz o impacto do colesterol e que a maioria das pessoas pode comer camarão como parte de uma dieta equilibrada.

■ **CAMARÃO E COLESTEROL DIETÉTICO:** o colesterol de alimentos tem um impacto negativo apenas se é absorvido, e gordura saturada parece ajudar a absorção.

Comer alimentos com um conteúdo alto de gordura saturada aumenta o colesterol LDL (lipoproteínas de baixa densidade). A maioria dos alimentos ricos em colesterol (como carne, ovos e produtos lácteos) também são ricos em gordura saturada e aumentam o LDL. O camarão tem um nível relativamente elevado de colesterol, mas não têm essencialmente nenhuma gordura saturada (pouco mais de 1 grama por porção, em comparação com a carne que pode ter 10 a 20 gramas). E o colesterol no camarão é mais difícil de absorver do que o de outros alimentos ricos em gordura, embora as razões não sejam conhecidas. No mínimo, é justo dizer que é improvável que o colesterol em camarão e outros frutos do mar danifiquem as artérias desde que o pescado não seja coberto por massa líquida e cozido em gordura saturada.

No passado, os cientistas não podiam diferenciar os diferentes esteróis e mediam todos como “colesterol”. É por isso que a quantidade de colesterol no camarão e outros moluscos foram relatados como muito alta. O colesterol no camarão é de aproximadamente 130 mg por 3 onças (aproximadamente

85 gramas) de camarão cru, ou cerca de 12 camarões grandes, com apenas 2 gramas de gordura. A quantidade de colesterol em uma porção comparável de carne moída regular é de cerca de 110 mg, com aproximadamente 20 gramas de gordura. E o camarão tem altos níveis de ácidos graxos altamente insaturados benéficos, que elevam os níveis de colesterol HDL, assim comer camarão pode realmente baixar os níveis de colesterol no sangue.

O colesterol dietético não é a principal causa de colesterol alto no sangue, segundo informações de várias fontes, incluindo Seafish e da Associação de Mariscos da Grã-Bretanha. Os dois informam que “os níveis de colesterol no sangue são determinados por uma série de fatores. Fatores genéticos podem afetar a absorção de colesterol, a fabricação de colesterol ou a captação de colesterol em células do corpo. Pesquisas têm demonstrado que a quantidade de gordura saturada na dieta tem um maior efeito na elevação do colesterol no sangue do que a quantidade de colesterol na dieta”.

■ **MUITOS ESTUDOS RELEVANTES.**

Séries de pesquisas abordaram a relação entre camarão e colesterol. Um estudo de referência realizado em meados da década de 1990 por cientistas da Escola de Saúde Pública da Universidade de Harvard e a Universidade Rockefeller de Nova York (Oliveira et al., Efeitos do consumo de camarão em lipoproteínas plasmáticas, Am. J. Clin. Novembro 1996 vol. 64 no. 5 712-717) concluiu que comer camarão cozido no vapor aumentou os níveis de colesterol no sangue quando comparado com uma dieta de baixo conteúdo de colesterol. No entanto, a dieta de camarão aumentou os níveis de HDL (o

"bom" colesterol) mais do que aumentou os níveis de LDL (o "mau" colesterol), e a relação HDL / LDL resultante foi favorável. Uma relação positiva entre os dois tipos de colesterol - lipoproteína de baixa densidade (LDL) e lipoproteína de alta densidade (HDL) - mantém os níveis de colesterol no sangue em cheque e reduz a suscetibilidade a doenças cardíacas. Os pesquisadores da Universidade Rockefeller também determinaram que os participantes do estudo com a dieta de camarão tinham níveis de triglicerídeos significativamente menores do que aqueles com a dieta de linha basal ou a dieta de ovo.

Mais recentemente, os Drs. John D. Griffin e Alice H. Lichtenstein, no artigo "Dietary Cholesterol e Plasma Lipoprotein Profiles: Randomized-Controlled Trials" (Colesterol Dietético e Perfis de Lipoproteína Plasmática: Ensaios Randomizados-Controlados) (Curr. Nutr. Rep. 2013 Dez, 2 (4): 274-282), relataram que "Estudos iniciais sugerem que o colesterol dietético aumenta as concentrações plasmáticas de colesterol total nos seres humanos. Dada a relação entre concentrações plasmáticas de colesterol elevadas e risco cardiovascular, as diretrizes dietéticas têm recomendado consistentemente limitar as fontes de colesterol no alimento. Os consumos atuais estão se aproximando dos níveis recomendados. Recentemente tem havido apelos para reavaliar a importância de continuar a recomendar limitar o colesterol dietético. Nos últimos 10 anos, tem havido um número limitado de estudos abordando esta questão. Entre estes estudos destacam-se o alto grau de variabilidade no histórico das dietas, características dos participantes e desenho do estudo. Dentro do contexto dos níveis atuais de ingestão de colesterol na dieta, o efeito sobre as concentrações de lipídeos no plasma, com interesse primário nas concentrações de colesterol LDL-C, é modesto e parece estar limitado a subgrupos da população. Nestes casos, as restrições na ingestão dietética de colesterol são provavelmente justificadas. Os determinantes biológicos da variabilidade interindividual continuam a ser uma área relativamente pouco estudada".

■ **OS BENEFÍCIOS DE COMER CAMARÃO:** Informações desenvolvidas pela nutricionista Dra. Rosemary Stanton Ph.D., APD - uma conhecida nutricionista "celebridade" na Austrália - para a Associação Australiana de Criadores de Camarão (Australian Prawn Farmers Association), relatam que o camarão é uma excelente fonte de proteína, tem um baixo teor de gorduras saturadas, o seu consumo é uma ótima maneira de obter ferro, zinco e vitamina E, bem como uma boa fonte de ácidos graxos ômega-3.

Essas gorduras valiosas baixam os níveis de

triglicerídeos e têm muitos outros benefícios para a saúde do coração. Os camarões têm menos gordura e, portanto, contêm um nível mais baixo de ômega 3 do que alguns outros pescados (como o salmão do Atlântico), mas o teor de ômega 3 em camarões (média de 120 mg / 100g) está bem acima do mínimo de 60mg / 100g exigido para poder ser rotulado como uma "boa fonte de ácidos graxos ômega 3".

Informações da Fundação George Mateljan - uma fundação sem fins lucrativos com a missão de ajudar as pessoas a comer e cozinhar da maneira mais saudável para uma saúde ideal, fornece uma riqueza de informações sobre os inúmeros benefícios de comer camarão. Por exemplo, o camarão é uma excelente fonte do mineral antioxidante selênio (56 mg por 4 onças). Pesquisas recentes têm demonstrado que o selênio no camarão pode ser bem absorvido no corpo humano (uns 80-85%

**NO PASSADO,  
OS CIENTISTAS NÃO  
PODIAM DIFERENCIAR  
OS DIFERENTES  
ESTERÓIS E MEDIAM  
TODOS COMO  
"COLESTEROL".  
É POR ISSO QUE A  
QUANTIDADE DE  
COLESTEROL NO  
CAMARÃO E OUTROS  
MOLUSCOS FORAM  
RELATADOS COMO  
MUITO ALTA**

estimados para a absorção total do selênio). A deficiência de selênio é um fator de risco para insuficiência cardíaca e outras formas de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, função cognitiva comprometida e depressão.

Outro exemplo é a Glutathione Peroxidase (GPO), uma enzima muito importante que não pode funcionar sem o mineral selênio, que ajuda a proteger a maioria dos nossos sistemas corporais - como os nossos pulmões - de danos indesejados por moléculas contendo oxigênio. E o camarão pode ser uma fonte distintiva do nutriente antioxidante e anti-inflamatório de carotenoide astaxantina (uma única porção de 4 onças de camarão pode conter 1-4 mg de astaxantina). Este carotenoide foi demonstrado, em estudos com animais, que fornece apoio antioxidante para os sistemas nervoso e músculo esquelético, bem como uma diminuição do risco de cân-

cer do cólon e diminuição do risco de certos problemas relacionados com diabetes.

De acordo com a Fundação George Mateljan uma porção de camarão (cozida no vapor, 4 onças, ou cerca de 113 gramas) fornece uma parcela significativa do Valor Diário ou a Ingestão Diária de Referência para muitos nutrientes valiosos, incluindo proteína (52%) e ácidos graxos ômega-3 (14%); minerais como selênio (102%), iodo (31%), fósforo (50%) e zinco (17%); Vitaminas como vitamina B12 (78%), vitamina B3 (19%), vitamina E (17%), vitamina B6 (16%) e vitamina A (11%).

Uma advertência: em um pequeno número de pessoas (cerca de 1 em cada 100) colesterol elevado no sangue pode ser causado por uma condição genética chamada Hipercolesterolemia Familiar (HF) ou Hiperlipidemia Combinada Familiar (HCF). Este distúrbio autossômico dominante é caracterizado por níveis elevados de colesterol, especificamente níveis muito elevados de lipoproteína de baixa densidade (LDL, "colesterol ruim") no sangue e doença cardiovascular precoce. As pessoas com esta condição muitas vezes precisam prestar mais atenção ao seu consumo de alimentos ricos em colesterol.

■ **PERSPECTIVAS:** Uma porção de uma dúzia de camarões grandes contém 130 mg de colesterol. Isso não deve ser um problema para a saúde, porque o camarão é um alimento de baixo teor de gordura com um rico conteúdo de ácidos graxos altamente insaturados, que levam à formação de lipídios de alta densidade, comumente conhecido como "colesterol bom". O consumo de camarão pode realmente baixar os níveis de colesterol no sangue. Cientistas têm concluído que uma dieta saudável pode incluir camarão, cozido ou grelhado. Tal como acontece com a maioria dos alimentos, é melhor evitar a fritura, e limitar a quantidade de óleo, manteiga, molho tártaro e maionese.

De acordo com a Dra. Rosemary Stanton, os japoneses são os maiores consumidores de camarão do mundo, e eles também têm a maior expectativa de vida, por isso pode haver uma conexão. "No mínimo, é justo dizer que é improvável que o colesterol em camarão e outros pescados danifiquem as artérias desde que o pescado não seja coberto com massa líquida e cozido em gordura saturada". ■

*(Versão original do artigo em inglês publicado em abril 15, 2016 na versão online da revista The Advocate / Aliança Global Aquicultura, reprodução autorizada por ABCC)*

**DARRYL JORY**

é Ph.D., Editor Emeritus, Global Aquaculture Alliance  
Portsmouth, NH, USA - darryl.jory@gaalliance.org