

De onde vêm os microorganismos que nos adoecem?

gerais

Estamos em contato constante com o meio externo, que nos expõe a milhares de microorganismos que são capazes de nos provocar doenças. Mas como é que eles chegam efetivamente ao interior do nosso corpo?

Nosso corpo apresenta duas principais vias de “comunicação” com o meio externo: o sistema respiratório e o digestório. Por meio do primeiro, podemos aspirar por via nasal ou oral partículas que contenham bactérias, vírus ou mesmo fungos que causarão problemas respiratórios. Já no caso do sistema digestório, a boca é o maior local de entrada dos microorganismos patogênicos, devendo-se incluir aí também os protozoários, além dos já citados anteriormente, cujos veículos são a água e os alimentos contaminados¹.

No caso específico do trato digestório, tais microorganismos podem estar presentes tanto em alimentos de origem vegetal quanto animal, naturais ou industrializados. Os vegetais podem ser contaminados em seu próprio local de cultivo, pelo contato com a terra, por meio da irrigação com água contaminada ou ainda pela chegada de água não tratada por via subterrânea. É possível eliminar a grande maioria dos microorganismos possivelmente presentes nos vegetais quando promovemos seu cozimento ou, no caso de vegetais que serão consumidos crus, higienizando-os adequadamente, por meio de lavagem seguida da desinfecção com produtos apropriados, utilizando-se água potável em ambas as etapas^{2,3}.

Já os produtos de origem animal podem ser contaminados quando o animal ainda está vivo, havendo migração dos microorganismos para a carne, leite ou ovos, dependendo do animal em questão, ou durante os processos de manufatura, transporte e distribuição, nos quais podem ocorrer práticas inadequadas que facilitem sua contaminação. No caso destes produtos, o mais indicado é o cozimento prolongado em

elevadas temperaturas, pois a temperatura é capaz de erradicar a grande maioria dos microorganismos patogênicos^{2,4}.

Os alimentos industrializados, por sua vez, devem passar por um controle bastante rigoroso ao longo de seu processo de produção. Porém, seu transporte ou armazenamento inadequado podem propiciar avarias à embalagem que favorecem a entrada dos microorganismos prejudiciais. Consumi-los após a data de validade ou mesmo tendo-os armazenado em local inapropriado após abertos também são atitudes que não garantem mais a segurança geralmente proveniente da industrialização².

Atenção especial deve ser dada à água, tanto a de consumo direto quanto a utilizada na higienização e preparo dos alimentos, utilizando-se apenas água comprovadamente potável. Além disso, é preciso cautela nas refeições realizadas fora de casa, já que, apesar da legislação e fiscalização, os locais que oferecem alimentos já preparados nem sempre contam com processos higiênico-sanitários seguros, podendo causar surtos de origem alimentar¹.

As doenças do trato digestório relacionados à água e alimentos (DTAs) atingem mais pessoas com o passar de cada ano, e são caracterizadas por um conjunto de perturbações gástricas que geralmente envolvem vômitos, quadros diarréicos, febre e dores abdominais^{1,2,3}.

Fazer uso das práticas preventivas adequadas é um grande passo para evitar tais doenças. Porém, no caso de ainda assim restarem microorganismos nos alimentos e água de consumo, é essencial que o organismo esteja pronto para responder a eles, seja pela presença de probióticos no intestino, que atuam fortemente contra esses microorganismos, seja pelo fortalecimento do sistema imunológico, função também desempenhada pelos probióticos⁵.

Referências

1. SIQUEIRA, L.P.; SHINOHARA, N.K.S.; LIMA, R.M.T.; PAIVA, J.E.; LIMA FILHO, J.L.; CARVALHO, I.T. Avaliação microbiológica da água de consumo empregada em unidades de alimentação. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.15, n.1, p.63-66, 2010.

2. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Manual integrado de prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos*. Disponível em: < http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/manual_dta.pdf >. Acesso em 15/09/2010.

3. SHINOHARA, N.K.S.; BARROS, V.B.; JIMENEZ, S.M.C.; MACHADO, E.C.L.; DUTRA, R.A.F.; LIMA FILHO, J.L. Salmonella spp., importante agente patogênico veiculado em alimentos. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.13, n.5, p.1675-1683, 2008.

4. SOARES, C.M.; VALADARES, G.F.; AZEREDO, R.M.C.; KUAYE, A.Y. Contaminação ambiental e perfil toxigênico de *Bacillus cereus* isolados em serviços de Alimentação. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.38, n.2, p.504-510, mar-abr, 2008.

5. SAAD, S.M.I. Probióticos e prebióticos: o estado da arte. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v.42, n.1, janeiro-março, 2006.