



SAÚDE AMBIENTAL E RISCO DE CÂNCER: A INFLUÊNCIA DO MEIO AMBIENTE NO DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS NEOPLÁSICAS

Raysa Messias Barreto de Souza

Filipe Gomes Gadeia Brito; Patrícia Maria Mitsuka

Raysa Messias Barreto de Souza: Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Guanambi, BA. raysacte@hotmail.com

Filipe Gomes Gadeia Brito: Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Guanambi, BA.

Patrícia Maria Mitsuka: Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Ciências Humanas, Caetité, BA.

INTRODUÇÃO

Gradualmente, os padrões de saúde - doença vêm sendo modificados e, dentro deste contexto, as neoplasias destacam - se por sua crescente incidência. Essa patologia é alvo de vários estudos que afirmam existir uma inter-relação com o meio ambiente, sendo esse compreendido como “todas as influências externas que se fazem sentir sobre o indivíduo, como a condição social, a ocupação, os hábitos alimentares, o estilo de vida, a exposição a agentes físicos e químicos e assim por diante” (CARNEIRO *et al.*, 1997).

Diante dessa possível relação, este trabalho realizou uma revisão sistemática de produções científicas que discorressem sobre as influências que o meio ambiente desempenha no perfil de morbi - mortalidade por doenças neoplásicas, a fim de emergir tais possíveis influências.

OBJETIVOS

Analisar as produções científicas que avaliam o potencial que o meio ambiente e seus fatores desempenham na incidência de neoplasias.

MATERIAL E MÉTODOS

A revisão dos artigos utilizados para este estudo foi realizada através da consulta ao

Scielo (www.scielo.com) e no Banco de dados do Instituto Nacional do Câncer INCA (www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/inca/portal/home). Pesquisas Adicionais também foram feitas nas Referências Bibliográficas dos artigos identificados. As palavras chaves utilizadas para a seleção de artigos foram “CÂNCER + MEIO AMBIENTE”, “SAÚDE AMBIENTAL E NEOPLASIAS” e “FATORES DE RISCO + NEOPLASIAS”. Encontrou - se um total de 51 artigos, porém foram selecionados apenas 12 os quais se encontram nas línguas inglesa e portuguesa, sendo publicados entre 01/01/93 a 31/12/10. Os mencionados trabalhos foram selecionados por abordarem tanto os fatores de risco ambientais gerais para o desenvolvimento de neoplasias, quanto por relacionarem determinados fatores ambientais com o câncer, propostas estas que atenderam aos objetivos já mencionados por esta revisão. Após a seleção, foi realizada leitura criteriosa dos artigos e, fichamento dos mesmos, para posterior discussão.

RESULTADOS

Na corrida contra o câncer, pesquisas indicam que “em vários tipos de câncer há um importante fator ambiental envolvido” (HIGGINSON, 1993). Carneiro (1997) indica ainda que o indivíduo não existe fora do meio em que vive e, portanto, o aparecimento da doença deve ser visto como resultando da relação do sujeito com o ambiente. O autor afirma ainda que “a pre-

disposição genética só se expressa fenotipicamente a partir da interação do indivíduo com fatores ambientais.” O Ministério da Saúde (2006) completa ainda, afirmando que o risco de câncer depende diretamente das “características biológicas e comportamentais dos indivíduos, bem como das condições sociais, ambientais, políticas e econômicas que os rodeiam”. Vários estudos apontam para algumas condições ambientais consideradas de risco para o aparecimento de neoplasias. Por exemplo, o hábito de fumar (GIMENO *et al.*, 1995) ou até mesmo a própria poluição do ar (JUNGER *et al.*, 2005), os agentes químicos e físicos aos quais muitos trabalhadores são expostos durante suas atividades laborais (FILHO, 2004) são apontadas como fatores de risco para o câncer de pulmão e laringe, respectivamente. Para Koifman e Koifman (2003), o atual cenário epidemiológico neoplásico brasileiro parece resultar tanto dos grandes fatores de risco ambiental, incluindo a exposição a agentes químicos, físicos e biológicos, quanto aos agentes relacionados com a industrialização e urbanização, juntamente àqueles diretamente vinculados à exclusão social nas sociedades marcadas pela desigualdade social.

CONCLUSÃO

A forma de julgar se o ambiente desempenha ou não alguma influência no desenvolvimento de tumores está relacionada a fatores como o próprio tipo de neoplasia, a predisposição genética, os fatores ambientais envolvidos. Havendo, portanto, uma série de observações a serem analisadas antes de tal afirmação.

REFERÊNCIAS

CARNEIRO, M. R. G.; PINTO, L. F. R.; PAUMGARTTEN, F. J. R. Fatores de risco ambientais para o câncer gástrico: a visão do toxicologista. *Cad. Saúde Públ.*, Rio de Janeiro, 13(Supl. 1):27 - 38, 1997.

CASTILHO, I.G.; LEITE, R. M. S.; SOUSA, M. A. A. Fotoexposição e fatores de risco para o câncer de pele: uma avaliação de hábitos e conhecimentos entre estudantes universitários. *An Bras Dermatol.* 85(2): 173 - 8, 2010.

FILHO, V. W. The epidemiology of laryngeal cancer in Brazil. *São Paulo Med. J.*, 122(5):188 - 94, 2004.

GERALDO, L. P.; SANTOS, W.; MARQUES, A. L.; BOTARI, A. Medidas dos níveis de radônio em diferentes tipos de ambientes internos na região da Baixada Santista, SP. *Radiol Bras.* 38 (4): 283 - 286, 2005.

GIMENO, S. G. A.; SOUZA, J. M. P.; MIRRA, A. P.; CORREA, P.; HAENSZEL, W. Fatores de risco para o câncer de esôfago: estudo caso - controle em área metropolitana da região Sudeste do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 29 (3), 1995.

HIGGINSON, J. Environmental carcinogenesis. *Cancer*, 72 (suppl. 3):971 - 977, 1993.

JUNGER, W. L.; LEON, A. P.; AZEVEDO, G.; MENDONÇA, S. Associação entre Mortalidade Diária por Câncer de Pulmão e Poluição do Ar no Município do Rio de Janeiro: um Estudo Ecológico de Série Temporais. *Revista Brasileira de Cancerologia* 51(2): 111 - 115, 2005.

KOIFMAN, S.; KOIFMAN, R. J. Environment and cancer in Brazil: an overview from a public health perspective. *Mutation Research*, v. 544, p. 305 - 311, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. A Situação do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2006.

----- Vigilância do câncer relacionado ao trabalho e ao ambiente. 2 ed. rev., Rio de Janeiro: INCA, 2010.

PINHO, V. F. S.; COUTINHO, E. S. F. Risk Factors for breast cancer: a systematic review of studies with female samples among the general population in Brazil. *Cad. Saúde Pública*, 21(2):351 - 360, 2005.

SARTOR, S. G.; NETO, J. E.; TRAVIER, N.; FILHO, V. W.; ARCURI, A. S. A.; KOWALSKI L. P.; BOFFETA, P. Riscos ocupacionais para o câncer de laringe: um estudo de caso - controle. *Cad. Saúde Pública*, 23(6): 1473 - 1481, 2007.