

Defeitos congênitos de radiação

Dr. Andrés R. Pérez Riera

Não me sinto confortável em relação a usina de Angra dos Reis um local paradisíaco no litoral fluminense onde infelizmente os governos decidiram colocar uma usina atômica.

Angra dos Reis é recordista dentre todos os 92 municípios do Estado do Rio de Janeiro em mortes por malformações congênitas e anomalias cromossômicas. Não há evidências que mostrem — ou descartem — ligação entre os óbitos e a operação das usinas nucleares Angra 1 e Angra 2, mas defeitos congênitos são uma das principais conseqüências do excesso de radiação em seres humanos. A liderança de Angra no ranking foi descoberta pelo Correio com o cruzamento entre os números da população de cada um dos municípios fluminenses e os registros de óbitos feitos por médicos e reunidos em bancos de dados do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro.

Os defeitos congênitos de embriões e fetos — podem ter causas genéticas ou ambientais. Exemplo Anencefalia, e espinha bífida, são alguns dos 78 tipos de malformações congênitas classificados internacionalmente. Entre as anomalias cromossômicas, a mais conhecida é a síndrome de Down. Mortes por problemas como esses não são comuns. Angra dos Reis, têm 119.247 moradores a (censo de 2000), registrou nos últimos 10 anos, entre 1996 e 2005, um total de 118 casos, o que significa uma média de 98,95 óbitos para cada grupo de 100 mil habitantes. O segundo colocado da lista é o município de Sumidouro, com 14.176 habitantes. Lá houve no mesmo período 14 mortes, representando um total de 98,75 óbitos por grupo de 100 mil pessoas. O último do ranking é Casimiro de Abreu, que tem 22.152 moradores e registrou quatro mortes, uma média de 18,05 por grupo de 100 mil. Pesquisadores costumam se preocupar com comparações entre municípios com números de habitantes muito distintos. O temor é que em uma localidade pequena um problema hereditário que mate três ou quatro pessoas de uma mesma família, por exemplo, possa elevar muito a média de óbitos, causando uma distorção. Por isso, alguns especialistas preferem confrontar somente dados de municípios com populações equivalentes. Quando isso é feito no estado do Rio de Janeiro, com um paralelo apenas entre localidades que têm de 100 mil a 150 mil moradores, a liderança de Angra dos Reis em mortes por defeitos congênitos se sobressai ainda mais.

No grupo, a segunda colocação em números absolutos é de Teresópolis, que tem quase 20 mil habitantes a mais que Angra e ainda assim registrou 29 mortes a menos. Nas médias proporcionais, o segundo lugar é de Queimados, que tem 121.993 moradores e assinalou 69,67 óbitos para cada

grupo de 100 mil habitantes. O índice de Angra é 42% maior. A comparação dentro de uma mesma faixa populacional mostra ainda que a liderança de Angra dos Reis não é episódica, o que poderia ocorrer se um grande número de mortes se concentrasse em determinado ano e afetasse a média da década. Em seis dos 10 anos pesquisados, Angra está no topo da lista de mortes. O número de óbitos no município supera em 66% a média do estado do Rio de Janeiro, que na década ficou em 59,49 mortes para cada grupo de 100 mil moradores.

A exposição em excesso de uma pessoa à radiação provoca uma espécie de mal-entendido nas células. O organismo “lê” algumas substâncias radioativas como se fossem outros elementos de propriedades semelhantes e as absorve. Dentro do corpo humano, essa confusão pode gerar a morte ou a mutação de células. Pessoas expostas diretamente à radiação podem sofrer os chamados efeitos somáticos, que costumam levar muitos anos para se manifestarem e dos quais o mais grave é o câncer.

Quando substâncias radioativas causam danos em células de ovários e testículos, podem ocorrer os efeitos hereditários. São mutações nos cromossomos de células germinativas, os óvulos e os espermatozoides, o que resulta em defeitos genéticos nos filhos de pais contaminados. Há ainda a possibilidade de malformações em fetos que recebem a radiação quando estão no útero materno. O período de maior sensibilidade é a fase inicial da gravidez, e as conseqüências dependem da dose absorvida.

Existe uma radiação natural na atmosfera, absorvida sem problemas pelo organismo humano. Há também limites toleráveis de exposição à radiação artificial, o que permite a trabalhadores de serviços de radiologia e usinas nucleares, por exemplo, sobreviverem saudáveis. Os danos efetivos ocorrem em casos de contaminação, quando limites são ultrapassados. Não há ainda nenhuma prova de que isso esteja ocorrendo em Angra dos Reis.

Como instalar uma usina atômica num paraíso natural com muita população Péssima ideia num país com recursos sobrando de energia hidrídica e eólica.