



Danos Ambientais Pesam Muito no Coração

Informações para Indivíduos da Terceira Idade e para Aqueles que Deles Cuidam

Você sabia que os danos ambientais podem contribuir para as doenças cardíacas e derrames cerebrais? Este informativo traz um resumo dos fatores ambientais e como eles podem afetar a saúde de indivíduos da terceira idade. Também sugere formas estes indivíduos minimizarem sua exposição aos poluentes da água e do ar, os quais contribuem para as doenças cardíacas e derrames cerebrais ou pioram seus sintomas.

As doenças cardíacas, a causa principal de morte nos Estados Unidos, e os derrames cerebrais, a terceira causa de mortalidade, custam à nação centenas de bilhões de dólares a cada ano. De acordo com o CDC, em 2001 as doenças cardíacas mataram 700.000 pessoas, o que representou à época 29% de todas as mortes nos EUA.

Fatores Ambientais Contribuem para as Doenças Cardíacas e Derrames Cerebrais

Poluição do Ar Interno

As pessoas que passam longos períodos do dia dentro de ambientes fechados são geralmente as mais suscetíveis aos efeitos da poluição do ar interno. Alguns estudos sugerem que indivíduos da terceira idade passam até 90% de seu tempo dentro de ambientes fechados. O ar de ambientes fechados contém uma mistura de poluentes gerados exterior e internamente. O ar interno pode conter fumaça de cigarro e similares, vapores de produtos de limpeza doméstica e mesmo monóxido de carbono. Estes poluentes contidos no ar de ambientes fechados podem ser perigosamente tóxicos, principalmente para os indivíduos em risco de derrame cerebral e doenças cardíacas.

Fumaça: A fumaça gerada por tabaquistas é um dos piores poluentes do ar de ambientes fechados. Sabe-se que fumar contribui para o derrame cerebral e doenças cardíacas. De forma similar, a inalação de fumaça produzida por outrem é prejudicial à saúde. Fogões à lenha e lareiras também podem gerar fumaça que contém minúsculas partículas de carbono. Estas partículas podem acarretar dor no peito e palpitações, falta de ar e cansaço, principalmente em pessoas da terceira idade cardíacas.

Produtos domésticos: Quando usados de forma errônea, alguns produtos de uso doméstico podem ser muito danosos para pessoas com problemas cardíacos. Vapores de produtos de limpeza doméstica, solventes e pesticidas requerem uma ventilação adequada e uma exposição limitada para minimizar seus efeitos prejudiciais.

Vapores de solventes de tinta, tais como álcoois minerais, terebintina, metanol e xileno, estressam o coração e os pulmões, contribuindo para batimentos irregulares. Embora as tintas com chumbo tenham sido proibidas, muitas casas construídas antes de 1978 usaram tintas que continham chumbo. Tome medidas apropriadas durante reformas para evitar a ocorrência de lascas e pós, os quais podem colocar sua saúde em risco, incluindo riscos de hipertensão.

O envenenamento por pesticida é geralmente devido à exposição a inseticidas ou fumigações tóxicas. Os sintomas deste tipo de envenenamento incluem a arritmia ou baixo batimento cardíaco. Em casos extremos a exposição pode contribuir para um ataque do coração ou mesmo a morte.

Monóxido de carbono: O monóxido de carbono (CO), um gás invisível e inodoro,

Os danos ambientais podem contribuir para doenças coronárias e derrames cerebrais. Indivíduos com idade avançada devem minimizar sua exposição aos perigos ambientais, tais como poluição do ar, arsênico, chumbo e calor excessivo.

é um poluente perigoso porque é de difícil detecção. É particularmente prejudicial às pessoas com afecções cardíacas, obstrução arterial ou insuficiência cardíaca congestiva porque limita de modo significativo a habilidade do sangue de transportar oxigênio. Para uma pessoa com doença cardíaca mesmo a exposição a baixos níveis de CO pode causar dor no peito e aumento de arritmia cardíaca e dificultar a atividade física. As fontes de CO incluem vapores de caldeiras de calefação, aquecedores de água, secadoras, equipamento de calefação de ar, lareiras, fogões à lenha e fumaça de motores de carros funcionando dentro de garagens.

Poluição do Ar Externo

As pessoas idosas que estão em risco de doenças cardíacas e derrames cerebrais podem se beneficiar da diminuição do contato com ar poluído por partículas e fumaça de veículos.

Poluição por material particulado: Pequenas partículas de fuligem encontradas no ar aberto podem ser prejudiciais à saúde e o risco aumenta entre as pessoas com afecções cardíacas, doenças pulmonares obstrutivas crônicas e asma. Estas partículas são originárias de uma variedade de fontes incluindo-se veículos, usinas elétricas, chaminés industriais e incêndios. Algumas partículas são expelidas no ar diretamente; outras são resultado de complexas reações na atmosfera. As partículas podem ser carregadas pelo vento por centenas de milhas, afetando pessoas que estão longe das fontes de poluição.

Trânsito: O tempo gasto no trânsito também tem sido associado com o começo de um ataque cardíaco. Não se sabe se isto é devido à poluição do ar relacionada ao trânsito (por exemplo, partículas e CO), ao estresse de estar preso no trânsito ou a outro fator de risco.

Gases poluentes: Ozônio, dióxido de enxofre e dióxido de nitrogênio são também componentes importantes da poluição do ar e estão associados a efeitos danosos à saúde. O ozônio é causa de irritação nos pulmões e vias respiratórias e pode causar dor no peito, a qual pode ser erroneamente atribuída a um enfarto.

Água Potável

Existem provas de que vários metais encontrados na água potável podem contribuir para as doenças cardíacas ou agravar seus sintomas.

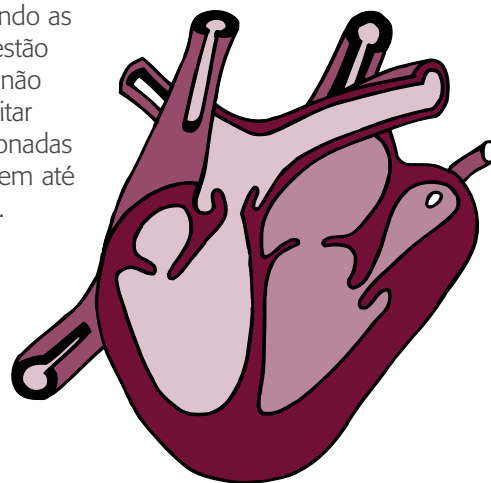
Chumbo: A exposição ao chumbo pode aumentar a hipertensão. Ainda que a exposição ao chumbo ocorra principalmente através do pó de tintas, a água potável é pode ser uma outra fonte de exposição ao chumbo. Embora a água proveniente de um sistema público de distribuição deva se conformar às normas da EPA para os níveis de chumbo, a água encanada pode conter níveis inaceitáveis de chumbo devido à presença de materiais de encanamento mais antigos que contêm chumbo.

Arsênico: A exposição prolongada a altos níveis de arsênico, um elemento que ocorre naturalmente na água potável em algumas áreas do país, pode prejudicar o coração. A EPA tem normas para a água potável para sistemas públicos de fornecimento de modo a garantir que as pessoas não sejam expostas a níveis altos de arsênico. Se sua água vier de um poço particular ou de um sistema pequeno de fornecimento, veja a seção "Passos que você deve seguir" para mais informações sobre medidas que diminuam esta exposição.

Calor excessivo: Episódios de calor excessivo são períodos prolongados de tempo em que as temperaturas ultrapassam em 10°F ou 5,5°C a temperatura média mais alta para uma dada região. A insolação é o mais sério de uma variedade de efeitos associados à exposição ao calor excessivo. Ela ocorre quando o sistema que controla a temperatura do corpo falha, causando um aumento rápido da temperatura do corpo. A insolação é caracterizada por pele seca, quente e vermelha e falta de transpiração. Outros sinais de alerta são confusão e alucinações. A insolação é uma afecção séria que requer cuidados médicos imediatos (telefone para o 911 ou leve a pessoa até um pronto-socorro). Se ficar sem cuidados médicos, a pessoa com insolação pode vir a sofrer danos graves e permanentes em seus órgãos vitais, adquirir uma incapacidade permanente ou até morrer.

As pessoas com doenças cardíacas e derrames cerebrais têm mecanismos de resfriamento corporal comprometidos e ficam mais vulneráveis durante os episódios de calor excessivo. O uso de algumas medicações pode tornar os indivíduos mais suscetíveis aos episódios de calor excessivo, por exemplo, anti-depressivos e alguns remédios para o circulação sanguínea.

Durante os episódios de calor excessivo, o ar condicionado é a melhor proteção contra afecções e mortes relacionadas ao calor. Mesmo umas poucas horas por dia sob ar condicionado pode reduzir grandemente os riscos. Pesquisas indicam que ventiladores elétricos só são efetivos quando a temperatura ambiente estiver abaixo da temperatura do corpo. Os ventiladores elétricos podem aliviar a sensação de calor, mas quando as temperaturas estão nos 90°F, eles não conseguem evitar doenças relacionadas ao calor e podem até ser prejudiciais.



Passos que Você Pode Seguir para Ajudar a Controlar as Doenças Cardíacas e os Derrames Cerebrais

Um estilo de vida saudável é a melhor maneira de prevenir as doenças cardíacas e o derrame cerebral. Além disso, as pessoas da terceira idade deveriam limitar sua exposição aos fatores de risco ambiental e encorajar os governos locais a tomarem medidas para reduzir danos ambientais.

Limite o Contato com Fatores Ambientais

- **Mantenha a fumaça longe de ambientes fechados:** Evite a fumaça de tabaco. Peça aos fumantes que fumem fora de sua casa. Evite restaurantes, bares e outros lugares públicos onde as pessoas fumam. Não utilize ou diminua o uso de fogões à lenha ou lareiras.
- **Tome cuidado quando estiver trabalhando dentro de casa:** Melhore a ventilação de sua casa quando estiver pintando, fazendo isto em horários nos quais as janelas possam ficar abertas e utilizando ventiladores. Faça intervalos regulares para tomar ar fresco quando estiver pintando e evite permanecer em cômodos recém pintados por alguns dias.
Antes de reformar uma casa construída antes de 1978 tome precauções para evitar a exposição a tintas que contêm chumbo. Não use lixas elétricas, maçaricos de propano ou pistolas de ar quente; não lixe ou descasque a seco tintas à base de chumbo porque estes métodos geram quantidades inaceitáveis de vapores e pós de chumbo.
Se você precisar utilizar pesticidas, sempre leia os rótulos primeiro e siga todas as precauções e restrições. Quando manusear pesticidas tome medidas de proteção, siga as orientações e use luvas impermeáveis, calças compridas e camisas de mangas compridas. Troque de roupas e lave suas mãos imediatamente após aplicar pesticidas. Lave as roupas expostas a pesticidas em separado.
- **Evite o envenenamento por monóxido de carbono:** Nunca deixe seu carro funcionando na garagem, mesmo com a porta da garagem aberta. Faça a manutenção de aparelhos domésticos (chuveiros, fogões) que utilizam gás para funcionar. Instale e use sistemas de exaustão. Chame um profissional treinado para inspecionar, limpar e calibrar seu sistema de calefação central (caldeiras, canos e chaminés) todo outono. Instale detectores de monóxido de carbono por toda sua casa.

- **Reduza a exposição ao trânsito ou à poluição do ar decorrente dele:** Atente para as previsões do Índice de Qualidade do Ar ou AQI (*Air Quality Index*) para saber quando o ar estiver nocivo à saúde de indivíduos sensíveis. Verifique com seu médico ou médica sobre a necessidade de diminuir seu nível de atividade quando o AQI estiver alto. Coloque ar condicionado no modo de re-circulação e mantenha as janelas fechadas durante episódios de fumaça devidos a incêndios em prédios ou florestas. Reduza o tempo que passa no trânsito. Evite atividades físicas e limite o exercício perto de ruas e avenidas movimentadas.
- **Previna o estresse causado pelo calor:** Use seu refrigerador de ar ou vá para prédios com ar condicionado em sua comunidade. Tome um banho fresco. Use roupas leves, claras e largas. Pergunte ao seu médico ou médica se seus remédios aumentam sua suscetibilidade a afecções relacionadas ao calor. Beba muito líquido, mas evite bebidas que contêm cafeína, álcool ou grandes quantidades de açúcar. Estas bebidas podem causar desidratação. Se seu médico ou médica limita seu consumo de líquidos, pergunte a ele ou ela quanto poderá beber em caso de calor excessivo.
- **Beba água limpa:** Para minimizar sua exposição ao chumbo contido na água, deixe a torneira aberta por pelo menos 30 segundos, preferivelmente por 2 a 3 minutos, antes de bebê-la. A verificação do nível de chumbo na água pode ser aconselhável para pessoas que obtêm sua água de fontes municipais e vivem em casas antigas com tubulações de chumbo. Se você recebe sua água de um sistema municipal, você deve primeiramente pedir que os responsáveis lhe dêem algumas informações sobre resultados de testes obrigatórios de cobre e chumbo, feitos principalmente em casas da região onde você vive.
As normas da EPA para o arsênico exigem os sistemas pequenos de fornecimento de água que servem menos de 25 pessoas. Se sua água vem de um poço particular ou de um sistema pequeno que não está obrigado a seguir as normas da EPA e mora em uma área onde foram encontrados altos níveis de contaminação por arsênico na água subterrânea, você deveria pedir que sua água seja testada.
A melhor fonte de informações específicas sobre sua água potável é seu fornecedor de água. Os fornecedores de água que servem as mesmas pessoas durante todo o ano são obrigados a mandar aos seus consumidores um relatório anual sobre a qualidade da água (às vezes chamados de relatórios de confiança do consumidor ou *consumer confidence reports*). Contate seu fornecedor de água para obter uma cópia deste relatório.

Pressione Seu Governo Local para que Tome Providências

Os governos locais deveriam tomar as seguintes medidas simples para reduzir os riscos ambientais e divulgar as precauções que as pessoas da terceira idade deveriam tomar.

- **Promova políticas contra o fumo em lugares públicos:** Proibindo-se o fumo em lugares públicos (restaurantes, bares e parques), as pessoas podem minimizar sua exposição à fumaça de terceiros.
- **Promova sistemas de alerta e resposta a episódios de calor excessivo:** Estes sistemas podem ajudar na identificação de ameaças à saúde relacionadas ao calor excessivo, no alerta aos residentes e no fornecimento de ajuda aos indivíduos em risco.
- **Garanta a divulgação e obediência às previsões dos Índices de Qualidade do Ar ou AQI:** O Índice de Qualidade do Ar da EPA indica a qualidade diária do ar. Veja em www.epa.gov/airnow
- **Promova alternativas de tráfego público que reduzam o trânsito e a poluição do ar:** O tráfego público é a melhor forma de aliviar engarrafamentos de ruas e estradas, poluição e estresse.
- **Construa parques, ciclovias e trilhas longe de ruas movimentadas e avenidas:** A atividade física é um das melhores formas de diminuir o risco de doenças cardíacas e derrames cerebrais. Exercite-se longe de estradas, ruas e avenidas movimentadas e da poluição.

Controle seus Maiores Fatores de Risco de Doenças Cardíacas e Derrames Cerebrais

O meio ambiente é apenas um dos fatores que influenciam a suscetibilidade de uma pessoa às doenças cardíacas e ao derrame cerebral. As medidas mais importantes que você pode tomar para reduzir o risco de doenças cardíacas e derrames cerebrais são:

- **Evite a fumaça de tabaco de outrem**
- **Reserve algum tempo para atividades físicas regulares de 30 minutos por dia pelo menos 5 dias por semana**
- **Siga as Orientações Dietéticas para os Americanos 2005 (2005 Dietary Guidelines for Americans)**
- **Visite seu provedor de saúde regularmente para verificar sua pressão sanguínea, diabetes e hiperlipidemia (níveis elevados de lipídeos no sangue)**

Recursos Adicionais

Agência de Proteção Ambiental ou EPA (Environmental Protection Agency)

Índice de Qualidade do Ar: www.airnow.gov

Arsênico: www.epa.gov/safewater/arsenic.html

Qualidade do ar interno: www.epa.gov/iaq/

Chumbo: www.epa.gov/lead

Tintas: www.epa.gov/iaq/homes/hip-painting.html

Pesticidas: www.epa.gov/pesticides/

Lares livres de fumaça: www.epa.gov/smokefree/

Centros para a Prevenção e Controle de Doenças

Saúde cardiovascular: www.cdc.gov/cvh/

Orientações para o condicionamento físico:

http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/recommendations/older_adults.htm

Orientações Dietéticas para os Americanos
www.health.gov/dietaryguidelines/

Agência Federal de Gestão de Emergências
www.fema.gov/hazards/extremeheat/heat.shtm

Serviço Meteorológico Nacional

www.nws.noaa.gov/om/brochures/heat_wave.shtml

Associação Americana do Coração
www.americanheart.org

Instituto de Efeitos na Saúde
www.healtheffects.org/about.htm

Saiba Mais

A Iniciativa da Terceira Idade (*Aging Initiative*) da EPA está trabalhando para proteger as pessoas com idade avançada dos riscos ambientais à saúde através da coordenação de pesquisa, prevenção e educação pública sobre os fatores ambientais. Para maiores informações ou juntar-se à lista de participantes desta iniciativa visite o site www.epa.gov/aging. As pessoas da terceira idade podem melhorar sua saúde e qualidade de vida mantendo-se informadas sobre os fatores que agravam as doenças cardíacas e derrames cerebrais e controlar os principais fatores de risco que não estejam relacionados às condições ambientais.

