

50

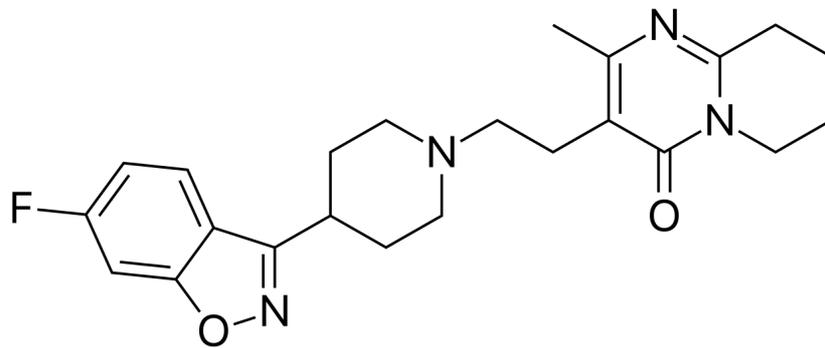
Razões para opor-se à fluoretação

Paul Connett



www.rfp.org.uk

Nota do Editor



O que está vendo acima é a fórmula do Risperidona, um antipsicótico potente usado no tratamento de TDAH e Transtorno do Espectro Altista. As doses partem de unidades de miligrama, o F que está à esquerda é o flúor, responsável principal pela potência do medicamento. Quando os remédios utilizados para o mesmo tratamento são clorados ou metilados e não fluoretados, a potência diminui e passam a ser dosados em dezenas de miligramas, Aripiprazol e Metilfenidato (Ritalina), por exemplo.

Aonde quero chegar? O flúor nos manuais de química é catalogado como veneno e não é necessário ao ser humano em qualquer dosagem. Venenoso em qualquer dosagem, pertence exclusivamente ao reino mineral, o flúor não segue nada vivo. Quando usado em medicamentos sua toxicidez sempre aparece, para as pessoas que necessitam tomar tais medicamentos, o que não sou contra em absoluto, digo: Tente com seu médico se componentes ativos sem flúor respondem em seu organismo, quando as opções esgotarem e for necessário um medicamento com flúor na fórmula... Tente usar a menor dose possível.

Na água, a fluoretação é um crime. A melhora das saúde bucal das pessoas carentes, depende de campanhas de higiene bucal e não da ingestão de um veneno. Alguns chamam de vacinação em massa, discordo, vacina é algo bom.

Escute seu médico e seu médico dentista, mas quando seu dentista falar em flúor, desligue os ouvidos.

Que a verdade vença em algum dia!

Pedro Silva

50 razões para opor-se à fluoretação

Paul Connett

6 de março, 2001

Dr. Paul Connett

Professor de Química

Universidade de St. Lawrence, NY 13617

315-229-5853 - ggvideo@northnet.org

com assistência de :

Michael Connett

Webmaster

Fluoride Action Network

<http://www.fluoridealert.org>

50 razões para opor-se a fluoretação

1 - o fluoreto não é um nutriente essencial. Nenhuma doença jamais foi ligada a uma deficiência de fluoreto. Os seres humanos podem haver dentes perfeitamente bons sem o flúor.

2 - a fluoretação não é necessária. Muitos países da Europa não são fluoretados e experimentaram o mesmo declínio em cárie dental como nos EUA (veja os dados da O.M.S. em níveis de cárie dental na Europa, EUA, Nova Zelândia e Austrália no Apêndice 1).

3 - o papel da fluoretação no declínio da cárie dental está em sérias dúvidas. A maior pesquisa jamais conduzida nos EUA (mais de 39.000 crianças de 84 comunidades) pelo Instituto Nacional de Pesquisas Dentais mostrou uma pequena diferença em cáries dentais entre crianças de

comunidades fluoretadas e não fluoretadas. (Hileman, 1989 e Yiamouyiannis, 1990). Segundo as estatísticas do NIDR, o estudo encontrou uma diferença média de somente 0,6 DMFS (Superfícies Obturadas, Ausentes e Cariadas) nos dentes permanentes de crianças com idade de 5 a 17 anos residentes em áreas fluoretadas ou não. (Brunelle e Carlos, 1990). Esta diferença é menos que uma superfície dental! Existem 128 superfícies dentais na boca das crianças.

4 - onde a fluoretação foi descontinuada, em comunidades do Canadá, antiga Alemanha Oriental, Cuba e Finlândia, a cárie dental não aumentou mas realmente diminuiu (Maupone et al., 2000 e seppa et al, 2000).

5 - uma das primeiras experiências que ajudou a lançar a fluoretação aconteceu em Newburgh, NY, em Kingston, NY com a comunidade de controle. Após 10 anos deste processo (que era metodologicamente incorreto), se observou que houve uma grande diminuição da cárie dental nas comunidades fluoretadas comparado com as comunidades não fluoretadas. Todavia, quando as crianças foram reexaminadas nestas duas cidades em 1995 (50 anos após o início do processo) praticamente não havia diferença em cáries dentais nas duas comunidades. Se qualquer coisa, os dentes na não fluoretada Kingston eram levemente melhores (Kumar e Green 1998).

6 - uma pesquisa atual (por exemplo: Diesendorf, 1986; colquhoun, 1997, e de Liefde, 1998) mostra que o índice de cáries começava a diminuir antes que a fluoretação fosse introduzida e continuou a diminuir mesmo após que seus benefícios foram maximizados. Muitos outros fatores influíram na cárie dental. Estudos na Índia (teotia e Teotia, 1994) e Tucson, Arizona (Steelink, 1992) mostraram que a cárie dental realmente aumenta com o aumento da concentração de fluoreto na água.

7 - guiando os pesquisadores dentais (Levine, 1976; Fejerskov, Thylstrup e Larsen, 1981; Carlos, 1983; Featherstone, 1987,1999,2000; Margous Moreno, 1990; Clark, 1993; Burt, 1994; Shellis e Duckworth, 1994 e Limeback, 1999, 2000), e os centros para controle e prevenção de doenças (CDC, 1999) então reconhecem que o mecanismo dos benefícios do flúor é principalmente **TÓPICO e NÃO SISTÊMICO**. Assim, você não tem que engolir o flúor para proteger os dentes. Como os benefícios do flúor (se existem) são tópicos, e os riscos são sistêmicos, faz mais sentido, para aqueles que querem tomar os riscos, levar o flúor diretamente ao dente

na forma de creme dental.

Desde que engolir o flúor é desnecessário, não existe razão para forçar as pessoas (contra as suas vontades) a beber o flúor em seu suprimento d'água (todas as referencias para "tópico versus benefícios sistêmicos" são relacionados com um grupo na respectiva secção)

8 - o programa de fluoretação dos EUA não conseguiu alcançar um de seus objetivos chave, isto é, abaixar o índice de cáries dental enquanto minimiza a fluorose dental (descoloração do esmalte e alteração da sua coloração). A meta dos prévios promotores da fluoretação era limitar a fluorose dental (na sua forma mais suave) a 10% das crianças (NRC, 1993, pp 6-7). O percentual de crianças com a fluorose dental em áreas de fluoretação ótima subiu de **OITO VEZES**, este objetivo. (Williams, 1990; Lalumandier, 1995; Heller, 1997 e Morgan, 1998). O York Review estima que mais de 48% das crianças em áreas de fluoretação ótima teve fluorose dental em todas as formas e mais de 12,5% em médias ou severas formas (McDonagh, 2000).

9 - a fluorose dental significa que a criança recebeu uma overdose de fluoreto. Enquanto o mecanismo pelo qual o esmalte é danificado não é definitivamente conhecido, a fluorose parece que pode ser um resultado da inibição de enzimas no crescimento dos dentes (DanBesten, 1999), ou através da interferência do fluoreto com a glândula tireóide.

10 - o nível de fluoreto colocado na água (1 ppm) é 100 vezes mais alto que o normalmente encontrado no leite materno (0,01 ppm) (Instituto de Medicina, 1997). Não existem benefícios, somente riscos para crianças que ingerem este elevado nível de fluoreto numa idade tão precoce. (esta é uma idade onde a susceptibilidade às toxinas ambientais é particularmente alto).

11 - o fluoreto é um veneno cumulativo. Somente 50% do fluoreto que nós ingerimos a cada dia é excretada através dos rins, o restante se acumula em nossos ossos, na hipófise e outros tecidos. Se os rins são danificados, o acúmulo do fluoreto pode aumentar.

12 - o fluoreto é biologicamente ativo mesmo em baixas concentrações. Ele interfere com as ligações de hidrogênio que é o centro da estrutura e funções das proteínas e ácidos nucleicos. Assim, o fluoreto tem o potencial de perturbar o processo vital no organismo.

13 - o fluoreto inibe as enzimas em testes de laboratório (Waldbott,1978), nas bactérias da cavidade oral (Featherstone, 2000), no crescimento dos dentes (Denbesten, 1999), nos ossos (Krook e Minor, 1998) e em outros tecidos (Luke, 1998).

14 - o fluoreto mostrou ser mutagênico, provoca danos cromossômicos e interfere com as enzimas envolvidas no reparo do DNA, numa variedade de insetos, cultura de tecidos e em estudos animais (DHSS, 1991, Mihashi e Tsutsui, 1996).

15 - o fluoreto administrado em altas doses em animais disseminou a destruição no sistema reprodutivo - tornando o esperma não funcional e aumentando o índice de infertilidade (Chinov et al, 1995; Kumar e Susheela, 1994; Chinoy e Narayana, 1994; Chinoy e Sequeira, 1989). Num recente estudo dos EUA foi encontrado um aumento da taxa de infertilidade entre mulheres que vivem em áreas com 3 ou mais ppm de fluoreto na água. Segundo este último estudo, o qual foi publicado no jornal de toxicologia e saúde ambiental, "muitas regiões mostraram uma associação de diminuição da TFR (índice total de fertilidade) com o aumento do nível de fluoreto" (freni, 1994).

16 - o fluoreto forma complexos com um grande número de metais, aos quais se incluem metais que são necessários no corpo (como cálcio e magnésio) e metais (como chumbo e alumínio) que são tóxicos para o nosso corpo. Isto pode causar uma variedade de problemas. Por exemplo, o fluoreto interfere com enzimas onde o magnésio é um importante co-fator, e pode ajudar o aumento de alumínio nos tecidos onde o alumínio contrariamente não iria.

17 - em ratos que foram alimentados por um ano com 1 ppm de fluoreto na água bi-destilada e deionizada, usando fluoreto de sódio ou fluoreto de alumínio, tiveram mudanças morfológicas nos rins e cérebro e tiveram um aumento no nível de alumínio presente em seus cérebros (Varner et al, 1998). O alumínio no cérebro é associado com o mal de Alzheimer.

18 - o fluoreto e o complexo do fluoreto de alumínio interagem com a G-proteína e assim tem o potencial de interferir com muitos hormônios e alguns sinais neuroquímicos (Struneka e Patocka, 1999).

19 - o fluoreto de alumínio foi recentemente nominado pela Agencia de

Proteção Ambiental (EPA) e pelo Instituto Nacional de Ciências e Saúde Ambiental (NIHES) para testes pelo Programa Nacional de Toxicologia. Segundo o EPA e NIHES, o fluoreto de alumínio atualmente tem uma "alta prioridade nas pesquisas da saúde" devido a sua "conhecida neurotoxicidade" (BNA, 2000). Se o fluoreto é adicionado na água a qual contém alumínio, o complexo do fluoreto de alumínio se formará.

20 - a experimentação animal mostra que a exposição ao fluoreto altera o comportamento mental (Mullenix et al, 1995) em doses pre-natais os ratos demonstraram um comportamento hiperativo. Nas doses pós-natais se verificou uma hipoatividade (isto é, baixa atividade ou síndrome da "batata de sofá").

21 - os estudos de Jennifer Luke (1997) mostraram que o fluoreto acumula na glândula hipófise humana a níveis muito elevados. Na sua tese de Ph.D. Luke também mostrou em estudos animais que o fluoreto reduz a produção de melatonina e leva a um precoce principio da puberdade.

22 - em três estudos da china mostraram um abaixamento do Q.I. em crianças associadas com a exposição ao fluoreto (Li et al, 1991) indica que mesmo em níveis moderados de exposição ao fluoreto (e.g. 0,9 ppm na água) pode exacerbar os defeitos neurológicos da deficiência de iodo, que inclui diminuição do Q.I., e retardo mental. (segundo o [CDC](#), desde 1970, a deficiência de iodo foi quase quadruplicada nos EUA, com quase 12% da população, até então, deficiente de iodo.

23 - logo, no sec. 20, o fluoreto foi prescrito por um grande número de doutores europeus para reduzir a atividade da glândula tireóide para aqueles que sofriam do hipertireoidismo (tireoide muito ativa) (Merck index, 1960, p.952; Waldbott, et al, 1978, p.163). com a fluoretação da água, nós forçamos as pessoas a beber uma medicação tireoide-depressiva que poderia servir a promover altos níveis de hipotireoidismo (baixa atividade da tireoide) na população, e todos os problemas subsequentes relatados dessa desordem. Tais problemas incluem a depressão, fadiga, ganho de peso, dores nos músculos e articulações, aumento dos níveis de colesterol e doenças cardíacas.

Convém anotar que segundo o Dept. de Saúde e Serviços Humanos (1991) a exposição ao fluoreto em comunidades fluoretadas é estimado de aproximadamente 1,58 a 6,6 mg/dia, que é um índice que realmente sobrepõem a dose (2,3 - 4,5 mg/dia) mostrando uma diminuição do

funcionamento da tireoide humana (galletti e Joyet, 1958). Este é um fato notável, e certamente merece grande atenção considerando o desenfreado e crescente problema do hipotireoidismo nos EUA. (em 1999 a segunda droga mais prescrita do ano foi Synthroid, que é um hormônio substituto, droga usada para tratar uma baixa atividade da tireoide).

24 - alguns dos primeiros sintomas da fluorose esquelética, uma doença dos ossos e articulações induzida pelo fluoreto que atinge milhões de pessoas na Índia, China e Africa, e imita os sintomas das artrites. Segundo uma revisão sobre a fluoretação feita pelo "jornal da Sociedade Americana de Química", por que alguns dos sintomas clínicos imita as artrites, as primeiras duas fases clínicas da fluorose esquelética poderiam ser facilmente confundidas com outras doenças. (Hileman, 1988). Partes de alguns estudos foram feitos para determinar a extensão desta confusão de diagnóstico, e se a alta prevalência de artrite na América (mais de 42 milhões de Americanos) é relacionada com a nossa crescente exposição ao fluoreto, que é altamente plausível. As causas de muitas formas de artrite (e.g. osteoartrites) são desconhecidas.

25 - em alguns estudos, quando altas doses de fluoreto foram usadas em experiências no tratamento de pacientes com osteoporose num esforço para endurecer seus ossos e reduzir os índices de fraturas, realmente levou a um AUMENTO do número de fraturas nos quadris (Hedlund e Gallagher, 1989; Riggs et al, 1990).

26 - dezoito estudos (quatro não publicados, incluindo um trabalho) desde 1990 examinaram a possível relação da fluoretação e um aumento das fraturas nos quadris entre os idosos. Dez destes estudos encontraram uma associação, e em oito não. Um estudo encontrou um aumento relacionado às doses nas fraturas dos quadris, quando a concentração do fluoreto subiu de 1 ppm para 8 ppm (Li et al, 1999, publicado). A fratura dos quadris é um sério problema para os idosos, como um quarto destes que tem a fratura dos quadris morrem dentro de um ano da operação, enquanto 50% nunca recuperam uma existência independente. (todos os 18 estudos são referidos num grupo na respectiva secção).

27 - um estudo animal (Programa Nacional de Toxicologia, 1990) mostra a o aumento da osteosarcoma (cancer dos ossos) relacionado com as doses em ratos machos. O achado inicial deste estudo foi a "clara evidência da carcinogenicidade achado que foi logo degradado

conspicuamente à “evidência equivocada” (Marcus, 1990). EPA União Profissional dos Quartéis Gerais pediu que o congresso estabelecesse uma revisão independente dos resultados destes estudos (Hirzy 2000).

28 - dois estudos epidemiológicos mostraram uma possível associação (do qual alguns foram desconsiderados: Hoover, 1990 e 1991) entre osteosarcoma em homens jovens e habitantes em áreas fluoretadas (Instituto Nacional do Câncer, 1989 e cohn, 1992). Outros estudos não encontraram esta associação.

29 - a fluoretação é anti-ética porque não estão pedindo aos indivíduos o consentimento informado antes da medicação. Esta é uma prática standard para toda medicação.

30 - enquanto os plebiscitos são preferenciais para impor as políticas do governo central, ele leva ainda o problema dos direitos individuais contra a decisão da maioria - por outro lado, faz um eleitor ter o direito de requerer que seu vizinho beba um certo medicamento (mesmo se é contra a vontade do vizinho)?

31 - algumas pessoas apresentam altamente sensíveis ao fluoreto como mostrado pelos casos estudados e pelos estudos a duplo cego (Waldbott, 1978 e Moolenburg, 1987). Isto pode relatar a interferência do fluoreto com seus níveis hormonais incluindo aqueles produzidos pela sua glândula tireóide. Nós, como uma sociedade, podemos forçar essas pessoas a beber o fluoreto?

32 - segundo a Agencia para Substancias Tóxicas e Registro de Doenças (ATSDR, 1993) algumas pessoas são particularmente vulneráveis aos tóxicos efeitos do fluoreto; estas incluem:

idosos, diabéticos e pessoas com baixo funcionamento renal. Ainda, podemos em boa consciência forçar estas pessoas a ingerir o fluoreto como uma base diária?

33 - são também vulneráveis aqueles que sofrem de mal-nutrição (por exemplo, cálcio, magnésio, vitamina C, vitamina D e deficiência de iodo e proteínas e dietas pobres). Daqueles os mais prováveis que sofrem de mal-nutrição são os pobres, que é precisamente o povo e que será o alvo das novas propostas de fluoretação ([Saúde Oral na América, maio 2000](#)). Enquanto um risco elevadíssimo, famílias pobres são menos capazes de ter recursos para usar medidas de anulação dos riscos (por exemplo,

água mineral em garrafas, ou equipamento de filtragem).

34 - desde que a decadência dental é mais concentrada em comunidades pobres, nós deveríamos gastar os nossos esforços tentando aumentar o acesso à cura dental para as famílias pobres. A real “crise da saúde oral” que existe hoje nos EUA, não é uma falta de fluoreto mas pobreza e falta de um seguro dental.

35 - a fluoretação foi declarada inefetiva para prevenir um dos mais sérios problemas da saúde oral enfrentados pelas crianças pobres, a saber, a decadência dos dentes provocada pela mamadeira dos bebês, contrariamente conhecida como cáries da primeira infância. (Jones, 2000).

36 - uma vez colocado na água é impossível de controlar a dose que cada indivíduo recebe. Isto é porque algumas pessoas (por exemplo: os trabalhadores braçais, atletas e diabéticos) bebem mais água que outras, e porque, nós recebemos o flúor através da água canalizada e outros da água armazenada em tanques. Outras fontes de fluoreto incluem alimentos e bebidas processadas com a água fluoretada; produtos dentais fluoretados, e resíduos de pesticidas nos alimentos.

Como um médico corretamente declarou, “nenhum médico em seus bons sentidos prescreveria para uma pessoa que ele nunca conheceu, cuja história médica ele não conhece, uma substância que pretende criar mudanças corporais, com o aviso: “tome tanto quanto você quiser, mas você tomará pelo resto da sua vida porque algumas crianças sofrem de cáries dentais. Isto é contrário à noção de bom senso”.

37 - apesar do fato que é reconhecido que nos estamos ingerindo demasiadamente o fluoreto, e apesar do fato que nos estamos muito mais expostos ao flúor no ano 2000 que em 1945 (quando iniciou a fluoretação), o nível “ótimo” da fluoretação é ainda 1 parte por milhão, o mesmo nível ótimo considerado em 1945!

38 - os primeiros estudos conduzidos em 1945-1955 nos EUA, os quais ajudaram a lançar a fluoretação, foram duramente criticados pela sua pobre metodologia e pouca escolha das comunidades de controle (De Stefano, 1954; Sutton 1959, 1960 e 1996). Segundo o Dr. Hubert Arnold, a estatística da Universidade da Califórnia em Davis, as primeiras provas de fluoretação “são especialmente ricas em mentiras, projeto impróprio, uso

inválidos dos métodos de estatística, omissão dos dados contrários e somente planos confusos e estúpidos”.

39 - o Serviço de Saúde Pública dos EUA foi o primeiro a apoiar a fluoretação em 1950, antes que uma simples prova fosse completada (McClure, 1970)! Não poderia ser uma coincidência que no mesmo ano apoia o SSP dos EUA, a Fundação de Pesquisa do açúcar, inc. (apoiado por 130 corporações) que expressou seu objetivo em pesquisas dentais como, “descobrir os meios efetivos de controle da decadência dental por outros métodos que restringissem a entrada de carboidratos” (açúcar). (Waldbott, 1965, p.131).

40 - o programa de fluoretação foi muito pouco controlado. Nunca houve uma análise compreensiva do nível de fluoreto nos ossos dos cidadãos Americanos. As autoridades Americanas da Saúde não tem nenhuma idéia aproximada dos níveis que causarão sutis ou mesmo sérios danos aos ossos e articulações!

41 - segundo uma carta recebida pelo deputado de New Jersey, John Kelly, o FDA (Food and Drugs Administration) jamais aprovou o suplemento de fluoreto dado às crianças, que são designados para haver a mesma quantidade de fluoreto como na água fluoretada.

42 - a química usada para fluoretar a água nos EUA não é a nível farmacêutico. Ao contrário, eles vem dos sistemas de descarte das industrias de fertilizantes fosfatados. Estas químicas (90 % das quais são fluorsilicatos de sódio e ácido fluorsilicato), são classificados como perigosos descartes contaminados com metais tóxicos e uma quantidade de vestígios de isótopos radioativos. Em recentes testes feitos pela Fundação Nacional de Saneamento sugere que os níveis de arsênico nestas químicas são altos e de interesse significativo.

43 - estes perigosos descartes não foram testados compreensivelmente. O produto químico normalmente testado em estudos animais é o fluoreto de sódio a nível farmacêutico, e não o ácido fluorsilicato a nível industrial. A suposição que esta sendo feita é que com o tempo estes produtos de descarte diluídos, todo o ácido fluorossilício poderá ser convertido em íons livres de fluoreto, e os outros isotopos tóxicos e radiativos serão assim diluídos a eles não causarão qualquer dano, mesmo com a exposição por toda a vida. Estas suposições não foram examinadas cuidadosamente pelos cientistas, independentemente do programa de fluoretação.

44 - estudos feitos por Masters e Coplan (1999) mostra uma associação entre o uso do ácido fluorossilícico (e seu sal de sódio) com a água fluoretada e um elevado aumento de chumbo no sangue das crianças.

45 - o fluoreto de sódio é uma substância extremamente tóxica - somente de 3 a 5 gramas, ou aproximadamente uma colher de chá, é suficiente para matar um ser humano. Tanto crianças (engolindo gels) quanto adultos (envolvidos acidentalmente por mal-funcionamento do equipamento de transporte do fluoreto e filtros nas máquinas de diálise) morreram pelo excesso de exposição.

46 - alguns dos primeiros oponentes da fluoretação foram os bioquímicos e pelo menos 14 vencedores do prêmio nobel estão entre os numerosos cientistas que expressaram suas reservas sobre a prática da fluoretação (veja a lista no apêndice 4). O Dr. James Sumner, que venceu o prêmio nobel por seu trabalho sobre enzimas químicas, disse sobre a fluoretação: "devemos ir devagar. Todos nós sabemos que fluorino e fluoreto são substâncias muito venenosas. Nos lhe usamos na química da enzima para envenenar enzimas, aqueles agentes vitais no corpo, essa é a razão das coisas envenenadas; porque as enzimas são envenenadas e essa é a razão pela qual animais e plantas morrem (Connett, 2000).

O vencedor do prêmio nobel para a medicina do ano 2000 foi o Dr. Arvid Carlsson da Suécia. O Dr. Carlsson foi um dos principais oponentes da fluoretação na Suécia. Ele fazia parte do grupo que recomendou ao governo sueco a rejeitar aquela prática, que eles fizeram em 1971. em seu livro "A questão fluoreto: Panacéia ou veneno" Annelise Gotzsche citou Carlsson como a seguir: "não é vantajoso ocultar o fato que é uma questão de aplicar uma substância farmacologicamente ativa para uma população inteira" (p.69).

47 - a União representativa dos cientistas no quartel general do EPA (Agencia de Proteção Ambiental) dos EUA em Washington está no registro como opositores a fluoretação da água (Hirzy, 1999) e rejeita a aprovação do EPA do uso dos perigosos resíduos industriais produzidos para fluoretar o suprimento de água pública.

48 - muitos cientistas, doutores e dentistas que se expressaram publicamente sobre este problema, foram sujeitos a censura e intimidação (Martin 1991). Táticas como esta não seriam necessárias se estes promotores da fluoretação houvessem uma segura base científica.

49 - os promotores da fluoretação recusam de reconhecer que existe qualquer debate científico sobre este problema, apesar dos interesses listados acima e a revisão objetiva das controvérsias (Hilleman, 1988). O Dr. Michael Easley, um dos maiores proponentes vocais, foi para dizer que não existe debate legítimo, qualquer que seja, referente a fluoretação. Segundo Easley, quem trabalha próximo ao CDC e ADA, “os debates dão a ilusão que uma controvérsia científica existe quando uma pessoa sem crédito apoia a visão da fluorofobia”. Easley acrescenta que “o maior flagrante do abuso da confiança pública ocasionalmente ocorre quando um médico ou um dentista, por uma qualquer razão pessoal, usa sua importância profissional na comunidade para argumentar contra a fluoretação, uma clara violação da ética profissional, o princípio da ciência e padrões da prática comunitária” (Easley, 1999).

Os comentários como estes dirigiram o sócio diretor técnico para União de Consumidores, Dr. Edward Groth, a concluir que “a posição política pro-fluoretação desenvolveu numa dogmática, autoritária, postura essencialmente anti-científica, um dissuasivo debate de problemas científicos” (Martin, 1991).

50 - quando vier as controvérsias que acercam os produtos químicos, investindo os interesses tradicionais faça o seu melhor para descontar estudos animais e não dê importância aos achados epidemiológicos. No passado as pressões políticas levaram as agências governativas a arrastar seus pés sobre a regulamentação de asbestos, benzeno, DDT, PCBs, chumbo tetraetileno, tabaco e dioxinas. Com a fluoretação nós tivemos 50 anos de atraso. Infelizmente, porque os governos oficiais colocaram muitas das nossas credibilidades na linha de defesa da fluoretação, e por causa das enormes consequências que nos esperam às escondidas, se admite que a fluoretação causou um aumento nas fracturas dos quadris, artrites, câncer dos ossos, desordens cerebrais ou problemas na tireóide, será muito difícil para eles falar honestamente e abertamente sobre o problema mas eles poderiam, não somente proteger milhões de pessoas do desnecessário perigo, mas proteger a noção que, em seu âmago, a política da saúde pública poderia basear-se na ciência sã, e não na pressão política. Eles tem uma ferramenta com a qual fazem isto: é chamado o princípio precaucionário. Simplesmente por, isto dizer: se em dúvida deixe-o de fora. Isto é o que muitos países europeus fizeram, e os dentes de suas crianças não sofrerão, enquanto suas confianças públicas foram fortalecidas.

É como uma questão de um jogo de Kafka. Quanta dúvida é necessária em somente um dos interesses da saúde identificada acima, para anular um benefício, que quando é identificado na maior pesquisa jamais conduzida nos EUA, equivale a menos que uma superfície de um dente na boca de uma criança? (entre 128). Para aqueles que poderiam pedir estudos suplementares nós dizemos bom. Mas primeiro tire o flúor da água, e então, conduza todos os estudos que você quiser. Esta loucura deve acabar sem mais demora.

APENDICE 1 - Dados da Organização Mundial da Saúde

Tabela: Situação DMFT (Decadentes, Faltosos e Dentes obturados) para a faixa etária de 12 anos. Organizada por país.

país	DMFTs	ano	situação
Austrália	0,8	1998	fluoretado
Zurique -Suíça	0.8	1998	não-fluoretado
Holanda	0,9	1992-93	não-Fluoretado
Suécia.	0,9	1999	não-Fluoretado
Dinamarca	0,9	2001	não-fluoretado
Reino Unido	1,1	1996-97	10% fluoretado
Irlanda	1,1	1997	fluoretado
Finlândia	1,1	1997	não-fluoretado
E.U.A.	1,4	1988-91	fluoretado
Noruega	1,5	1998	não-fluoretado
Islândia	1,5	1996	não-fluoretado
Nova Zelândia	1,5	1993	fluoretado
Bélgica	1,6	1998	não-fluoretado
Alemanha	1,7	1997	não-fluoretado
Áustria	1,7	1997	não-fluoretado
França	1,9	1998	não-fluoretado

Dados da: O.M.S Saúde Oral por país/área perfil do programa de vigilância do departamento de doenças não comunicáveis/Centro de Colaboração da Saúde Oral da O.M.S., Universidade de Malmö – Suécia.
<http://www.whocollab.od.mah.se/euro.html>

APENDICE 2

Declaração sobre a fluoretação pelos governos oficiais de vários países:

Alemanha

“Geralmente, na Alemanha a fluoretação da água potável é proibida. A relevante lei Alemã permite exceções para a proibição da aplicação da fluoretação. A argumentação do Ministério Federal da Saúde contra uma geral permissão de fluoretação da água potável é a natural problemática da medicação compulsória”. (Gerda Hankel-Khan, Embaixada da República Federal da Alemanha, 16/Setembro/1999).

França

“Químicas do fluoreto não são incluídas na lista (dos tratamentos químicos da água potável). Isto é devido à ética assim como as considerações médicas”. (Loius Sanchez, Directeur de la Protection de l'environnement, 25 de Agosto de 2000).

www.fluoridealert.org/france.jpeg

Bélgica

“Este tratamento da água nunca foi usado na Bélgica e nunca será (esperamos) no futuro. A razão principal para isto é a posição fundamental do setor da água potável que isto não é uma tarefa para levar tratamento medicinal às pessoas. Isto é de única responsabilidade dos serviços de saúde.” (Chr.Legros, Directeur, Belgaqua, bruxelas, Bélgica, 28/Fevereiro/2000).

www.fluoridation.com/c-belgium.htm

Luxemburgo

“O fluoreto nunca foi adicionado ao suprimento de água pública em Luxemburgo. Em nosso parecer, a água potável não é o meio conveniente para o tratamento medicinal e as pessoas que necessitam de uma adição de fluoreto podem decidir elas mesmas em usar os meios mais apropriados, como a ingestão de tabletes de fluoreto, para cobrir suas necessidades (diárias).” (Jean-Marie RIES, Head, Departamento de Água, Administration De L'environnement, 3/Maio/2000).

Finlândia

“Nós não favorecemos ou recomendamos a fluoretação da água potável. Existem meios muito melhores de proporcionar a fluoretação que nossos dentes necessitam.” (Paavo Poteri, Vice Diretor de Administração, água de Helsique, Finlândia, 7/Fevereiro/2000).

“A fluoretação artificial dos suprimentos de água potável foi feita somente numa cidade, Kuopio, situada na parte oriental da Finlândia e com uma população de aproximadamente 80.000 pessoas (1,6% da população Finlandesa). A fluoretação começou em 1959 e terminou em 1992 como um resultado da resistência da população local. A opinião mais usada para a resistência apresentada neste contexto eram os direitos dos indivíduos de beber água sem aditivos químicos usados para a medicação de limitados grupos da população. Um conceito de “alimentação à força” foi também mencionado.

Beber água fluoretada não é proibido na Finlândia mas nenhum município voltou atrás para ser disposto a praticá-la. Os fornecedores de água, naturalmente, sempre foram contra as doses químicas do fluoreto na água”. (Leena Hiisvirta, M.Sc., Engenheiro Chefe, do Ministério de Assuntos Sociais e Saúde, Finlândia, 12/Janeiro/1996.)

Dinamarca

“nós somos gratos em informar-lhes que segundo o Ministério Dinamarquês de Ambiente e Energia, fluoretos tóxicos nunca foram adicionados no suprimento de água pública.

Conseqüentemente, nenhuma cidade dinamarquesa jamais foi

fluoretada.” (Klaus Werner, Embaixada Real Dinamarquesa, Washington DC 22/Dezembro/1999).

www.fluoridation.com/c-denmark.htm

Noruega

“na Noruega nós tivemos uma conversa bastante intensa sobre este argumento a 20 anos atrás, e a conclusão foi que a água potável não deve ser fluoretada.” (Truls Krogh & Toril Hofshagen, Folkehelse Statens Institutt for Folkeheise (Instituto Nacional de Saúde Pública) Oslo, Noruega, 1/Março/2000).

www.fluoridation.com/c-norway.htm

Suécia

“a fluoretação da água potável na Suécia não é permitida... Nova documentação científica ou mudanças na situação da saúde dental que poderiam alterar as conclusões da Comissão não foram mostradas.” (Gunnar Guzikowski, Inspetor Chefe Governamental, Livsmedels Verket – Administração Nacional dos Alimentos Divisão de Água Potável, Suécia., 28/Fevereiro/2000).

www.fluoridation.com/c-sweden.htm

Holanda

“Do final dos anos 60 até o início dos anos 70 a água potável em vários lugares da Holanda foi fluoretada para prevenir cáries. Entretanto, em seu julgamento de 22 Junho de 1973 no caso nº 10683 (Budeding and co. contra a cidade de Amsterdam) a Suprema Corte (Hoge Road) determinou que não havia uma base legal para a fluoretação. Após aquele julgamento, uma emenda ao ato do suprimento da água foi preparado para proporcionar uma base legal para a fluoretação. Durante o processo tornou-se claro que não havia apoio parlamentar

suficiente para este emendamento e a proposta foi retirada.” (Wilfred Reinhold, Conselheiro Legal, Diretoria de Água Potável, Holanda, 15/Janeiro/2000).

www.fluoridation.com/c-netherlands.htm

Irlanda do Norte

“O suprimento d'água da Irlanda do Norte nunca foi artificialmente fluoretado excepto em 2 pequenas localidades onde o fluoreto foi adicionado na água por cerca 30 anos até o ano passado. A fluoretação cessou nestas localidades por razões operacionais. Desta vez não existem planos para começar a fluoretação dos suprimentos d'água na Irlanda do Norte.” (C.J, Grimes, Departamento para Desenvolvimento Regional, Belfast, 6/Novembro/2000).

Áustria

“O fluoreto tóxico nunca foi adicionado no suprimento de água Pública na Áustria.” (M.Eisenhut, Chefe do Dept. de Água, Osterreichische Vereinigung fur das Gas-und Wasserfach Schuberting 14, A-1015 Wien, Áustria, 17/Fevereiro/2000).

www.fluoridation.com/c-austria.htm

República Tcheca

“desde 1993, a água potável não foi tratada com o fluoreto nos suprimentos de água pública por toda República Tcheca. Embora a fluoretação da água potável não foi realmente eliminada e não é sob consideração porque esta forma de suplementação é considerada:

- Anti-econômica (somente 0,54% da água conveniente para beber é usada como tal; o restante é usado para a higiene etc. Além do mais, um crescente número de consumidores (particularmente crianças) estão usando água engarrafada para beber (água

subterrânea usualmente com flúor).

- Anti-ecológica (carregamento ambiental por substâncias desconhecidas)
- Anti-ético (“medicação forçada”)
- Toxicologicamente e fisiologicamente discutível (a fluoretação representa uma forma desguarnecida de suplementação que negligencia o real consumo individual e a real necessidade de consumo e pode levar a um excessivo risco para a saúde em certos grupos da população; e a formação de compostos do flúor na água em formas não biologicamente ativas. (Dr. B. Havlik, Ministerstvo Zdravotnictvi Ceske Republiky, October 14, 1999).

APENDICE 3

Declaração de Douglas Carnall, Editor Associado do The British Medical Journal, Publicada no BMJ Website (<http://bmj.com>) no dia em que eles publicaram no York Review sobre Fluoretação.

Veja também esta revisão em

<http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/321/7265/904/a>

British Medical Journal

7/Outubro/2000

Revisões

Website da semana

A FLUORETAÇÃO DA ÁGUA

A fluoretação foi um tema discutível até antes das acusações de Ripper, comandante da Base num filme de Kubrick contra "a conspiração internacional dos comunistas para esgotar e impurificar todos os nossos preciosos "fluidos vitais" filme de 1964 Dr. Estranho amor. Este BMJ da semana não deve precipitar-se num holocausto global, mas parece que o comandante da base Ripper pode ter sido a ponta. A revisão sistemática publicada esta semana (p 855) mostra que muitas das evidências para a fluoretação foram derivadas da baixa qualidade dos estudos, que em seus benefícios podem ter sido exagerados, e que a relação risco-benefício para o desenvolvimento dos comuns efeitos colaterais (fluorose dental, ou mancha dos dentes) é bastante alto.

Materiais suplementares são disponíveis no website do BMJ e naquele dos Autores da Revisão, aumentando a validade das conclusões através da transparência do processo. Por exemplo, a página das "perguntas frequentemente feitas" deste website explica quem abrangeu o painel consultivo e como eles foram escolhidos (balanceado para incluir quem é contra e à favor, assim como os "neutros"), e o site inclui os pormenores de seus encontros. Você pode ainda haver todas as 279 referências no formato word 97, e tabelas de dados em PDF. Tal transparência é

admirável e pode somente encorajar a racionalidade do debate.

Os profissionais que propõem medidas preventivas compulsórias para uma inteira população tem um peso diferente de responsabilidade nos seus ombros que aqueles que respondem às petições individuais de ajuda. Previamente neutro neste tema, eu estou convencido pelos argumentos daqueles que desejam receber o fluoreto (como eu) receberia melhor do creme dental que dos suprimentos de água (veja www.derweb.co.uk/bfs/index.html e

www.npwa.freeseve.co.uk/index.htm para os dois pontos de vista).

Douglas Carnall

Editor Associado

British Medical Journal

APENDICE 4

Lista de 14 vencedores do Prêmio Nobel que se opuseram ou expressaram reservas sobre a fluoretação.

1. Adolf Butenandt (química, 1939)
 2. Arvid Carlsson (Medicina, 2000)
 3. Hans von Euler-Chelpin (química, 1929)
 4. Walter Rudolf Hess (medicina, 1949)
 5. Corneille Jean-François Heymans (medicina, 1938)
 6. Sir Cyril Norman Hinshelwood (química, 1956)
 7. Joshua Lederberg (medicina, 1958)
 8. William P. Murphy (medicina, 1934)
 9. Giulio Natta (química, 1963)
 10. Sir Robert Robinson (química, 1947)
 11. Nikolai Semenov (química, 1956)
 12. James B. Sumner (química, 1946)
 13. Hugo Theorell (medicina, 1955)
 14. Arturi Virtanen (química, 1945)
-

REFERÊNCIAS

Agência para substâncias tóxicas e registro de doenças (ATSDR) (1993). Perfil toxicológico para Fluoretos, Fluoreto de Hidrogênio e Flúor (F). U.S. Departamento de Saúde e Serviços Humanos, Serviço de Saúde Pública. ATSDR/TP-91/17.

Aarnold HA. (1980). Cartas para Dr. Ernest Newbrum. 28, Maio, 1980.

<http://www.fluoridealert.org/uc-davis.htm>

Brunelle JA, Carlos JP. (1990). Recentes tendências em cáries nas crianças americanas e os efeitos da fluoretação da água. J. Dent. Res 69, (edição especial), 723-727.

<http://www.fluoridealert.org/brunelle-carlos.htm>

Centros de controle e prevenção de doenças (CDC). (1999). Realizações em Saúde Pública, 1900-1999; Fluoretação da água potável para prevenir a cárie dental. Revisão semanal da Mortalidade e Patologia. (MMWR). 48(41): 933-940 22, Outubro, 1999.

Chinoy NJ, et al. (2000). Apresentação na XXIII conferência internacional da Sociedade Internacional para a Pesquisa do Fluoreto, Szczecin, Polonia, Junho, 2000.

Chinoy NJ, et al. (1995). Injeção vascular de microdose de fluoreto de sodio em ratos. *Reprod Toxicol.* 5(6):505-12

Chinoy NJ, Narayana MV. (1994). Toxicidade do fluoreto in vitro no espermatozoide humano. *Reprod Toxicol.* 8(2):155-9.

Chinoy NJ et al. (1994). Transitória e reversível toxicidade ao fluoreto em alguns tecidos moles em fêmeas de ratos. *Fluoreto.* 27:205-214.

Chinoy NJ, sequeira E. (1989). Efeitos do fluoreto na histoarquitetura dos órgãos reprodutivos dos ratos machos. *Reprod Toxicol.* 3(4):261-7.

Cohn PD. (1992). Um breve relatório na Associação da Fluoretação da Água Potável e a Incidência do Osteosarcoma entre jovens do sexo masculino. Departamento da Saúde Ambiental de New Jersey. Serviço de

Saúde: 1-17.

Colquhoun J. (1997) Porque eu Mudei minha opinião sobre a fluoretação. *Perspectivas na Biologia e Medicina* 41:29-44.

<http://www.fluoride-journal.com/98-31-2/312103.htm>

Connett, M. (2000). Quanto arsênio é fluoretado e adicionado no suprimento de água pública? Ação Fluoreto Network

<http://www.fluoridealert.org/f-arsenic.htm>

Connett M.(2000). Entrevista w/Dr.William Hirzy. 3/Julho/2000.

Connett, P. (2000). Fluoreto: Uma declaração do interessado. *Waste Not #459*. Janeiro 2000. *Waste Not*, 82 Judson Street, Canton, NY 13617.

<http://www.fluoridealert.org/fluoride-statement.htm>

Connett P. Connett M. (2000). O imperador não tem roupas: Uma critica da promoção da fluoretação do CDC. *Waste Not #468*. setembro. *Waste Not*, 82 Judson Street, Canton, NY 13617.

<http://www.fluoridealert.org/cdc.htm>

De Liefde B. (1998). O declínio das Cáries na Nova Zelandia após 40 anos. *New Zealand Dental Journal*. 94:109-113.

Departamento de saúde e serviços humanos. (U.S. DHHS) (2000). *Saúde Oral na América: um relatório do cirurgião geral*. Rockville, MD:U.S.Departamento de Saúde e Serviços Humanos. Instituto Nacional de pesquisa Dental e Craniofacial, Instituto Nacional da Saúde.

<http://www.nidcr.nih.gov/sgr/execsumm.htm>

Departamento de Saúde e Serviços Humanos. (U.S.DHHS)(1991). *Revisão do fluoreto: Riscos e Benefícios, relatório do comitê Ad Hoc sobre fluoreto do comitê coordenador da Saúde Ambiental e relator de programas*. Departamento de Saúde e Serviços Humanos, USA.

DenBesten, P (1999). Mecanismo Biológico da fluorose dental relevante ao uso dos suprimentos do fluoreto. *Comunidade Dental. Oral epidemiol.*, 27,

41-7.

De Stefano TM. (1954). As pesquisas e estudos sobre a fluoretação e a pratica geral. Boletim da cidade de Houston - Sociedade Dental. Fevereiro, 1954.

Diesendorf M.(1986). O mistério do declínio e decaimento dental. Nature, 322.125-129.

<http://www.fluoridealert.org/diesendorf.htm>

Ditkoff BA, Lo Gerfo P. (2000). The Thyroid Guide. Harper-Collins. New York.

Easley, M. (1999). Community fluoridation in America: the unprincipled opposition. Unpublished.

Emsley J, et al (1981). An Unexpectedly Strong Hydrogen Bond: Ab Initio Calculations and Spectroscopic Studies of Amide-Fluoride systems. Journal of the American Chemical Society. 103:24-28.

Freni SC. (1994). Exposure to high fluopride concentrations in drinking water is associated with decreased birth rates. J Toxicology and Environmental Health. 42:109-121.

Galletti P, Joyet G. (1958). Effect of fluoride on thyroidal iodine metabolism in hyperthyroidism. Journal of clinical endocrinology. 18:1102-1110.

<http://www.fluoridealert.org/galletti.htm>

Glasser G. (1999). "It's pollution Stupid!"

www.fluoridealert.org/g-glasser.htm

Gotzche A. (1975). The fluoride question: Panacea or Poison? New York: Stein and Day Publishers.

Hanmer R. (1983). Letter to Leslie A. Russel, D.M.D., from Hanmer, Deputy assistant administrator for water, US EPA. Mar 30, 1983.

Heller KE, et al (1997). Dental Caries and Dental Fluorosis at Varying Water Fluoride Concentrations. J Pub Health Dent. 57(3):136-143.

Hileman B.(1988). Fluoridation of Water: Questions about health risks and benefits remain after more than 40 years. Chemical and Engineering News. August 1:26-42.

<http://www.fluoridealert.org/hileman.htm>

Hileman B. (1989). New Studies Cast Doubt on Fluoridation Benefits. Chemical and Engineering News. May 8.

<http://www.fluoridealert.org/NIDR.htm>

Hirzy JW. (1999). Why the EPA's Headquarters Union of Scientists Opposes Fluoridation. Press release from National Treasury Employees Union. May 1.

<http://www.fluoridealert.org/HP-Epa.htm>

Hoover,R.N. et al (1990). Fluoridation of Drinking Water and Subsequent Cancer Incidence and Mortality. Report to the Director of the National Cancer Institute.

Hoover R.N., et al. (1991). Time trends for bone and joint cancers and osteosarcomas in the surveillance, epidemiology and end results (SEER) program. National Cancer Institute In: Review of fluoride: Benefits and Risks Report of the Ad Hoc Committee on Fluoride of the Committee to Coordinate Environmental Health and Related Programs US Public Health Service. Pp F1-f7.

Institute of Medicine. (1997). Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride. Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Reference Intakes, Food and Nutrition Board. National Academy Press.

Jolly SS, et al. (1971). Human intoxication in Punjab. Fluoride. 4(2):64-79.

Kelly JV. (2000). Letter to Senator Robert Smith, Chairman of Environmental and Public Works Committee, U.S. Senate, August 14, 2000.

<http://www.fluoridealert.org/fda.htm>

Krook L, Minor RR. (1998). Fluoride and Alkaline Phosphatase. Fluoride. 31:177-82.

Kumar A, Susheela AK. (1994). Ultrastructural studies of spermiogenesis in rabbit exposed to chronic fluoride toxicity. *Int J Fertil Menopausal Stud.* 39(3):164-71.

Kumar JV, Green EL. (1988). Recommendations for Fluoride Use in Children. *NY State Dental Journal.* 64(2):40-7.

Kunzel W, Fischer T. (2000). Caries prevalence after cessation of water fluoridation in La Salud, Cuba. *Caries Res* 34(1):20-5.

Kunzel W., et al. (2000). Decline in caries prevalence after the cessation of water fluoridation in former East Germany. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 28(5):382-389.

Kunzel W, Fischer T.(1997). Rise and fall of caries prevalence in German towns with different F concentrations in drinking water. *Caries Res* 31(3):166-73.

Lalumandeier JA, et al. (1995). The prevalence and risk factors of fluorosis among patients in a pediatric dental practice. *Pediatric Dentistry.* 17(1):19-25.

Li XS.(1995). Effect of fluoride exposure on intelligence in children. *Fluoride.* 28(4):189-192.

Limeback H.(2000). Leading dental researcher speaks out against fluoridation. A videotaped interview available from grass roots & global video. 82 Judson Street, Canton, NY 13617. email ggvideo@northnet.org

Lin FF, et al. (1991). The relationship of a low-iodine and high-fluoride environment to subclinical cretinism in Xinjiang. *Iodine Deficiency disorder Newsletter.* Vol.7. N° 3.

<http://www.fluoridealert.org/IDD.htm>

Luke J.(2001). Fluoride deposition in the aged human pineal gland. *Caries res.* 35.125-128.

Luke J. (1997). The effect of fluoride on the physiology of the pineal gland. Ph.D. Thesis. University of Surrey, Guildford.

Marcus W. (1990). Memorandum from Dr. William Marcus, to Alan B.Hais, Acting Director Criteria & Standards Division ODW, US EPA. May 1, 1990.

<http://www.fluoridealert.org/marcus.htm>

Martin B.(1991). Scientific Knowledge in Controversy: The Social Dynamics of the Fluoridation Debate. SUNY Press, Albany NY.

Masters RD, Coplan M. (1999). Water treatment with silicofluorides and Lead Toxicity. InternacionaI Journal of Environment Studies. 56:435-449.

Maupome G, et al. (2001). Patterns of dental caries following the cessation of water fluoridation. Community Dent Oral Epidemiol. 29(1):37-47.

McDonagh M, et al. (2000). A Systematic Review of Public Water Fluoridation. NHS Center for reviews and Dissemination., University of York, September 2000.

<http://www.fluoridealert.org/york.htm>

Mihashi, M. and Tsutsui, T. (1996). Clastogenic activity of sodium fluoride to rat vertebral body-derived cells in culture. Mutat Res, 368(1):7-13.

Morgan L, et al. (1998). Investigation of the possible associations between fluorosis, fluoride exposure, and childhood behavior problems. Pediatric Dentistry. 20(4):244-252.

Mullenix P, et al. (1995). Neurotoxicity of sodium fluoride in rats. Neurotoxicity and Teratology. 17:169-177.

National Cancer Institute. (1989). Cancer Statistics Review, 1973-1987. Bethesda, MD: National Institutes of Health Publication n° 90-2789.

National Research Council. (1993). Health Effects of Ingested Fluoride. National Academy Press, Washington DC.

National Toxicology Program (NTP) (1990). Toxicology and Carcinogenesis Studies of Sodium Fluoride in F344/N Rats and B6C3f1 Mice. Technical report Series n° 91-2848. National Institute of Environmental Health Sciences, Research Triangle Park, N.C. The results of this study are summarized in the Department of Health and Human Services report

(DHHS, 1991) op cit.

Nesin BC. (1956). A water supply perspective of the fluoridation discussion. J. Maine Water Utilities Association.

Riggs BL, et al. (1990). Effect of fluoridation treatment on the fractures rates in Postmenopausal Women with Osteoporosis. N. Eng. J. Med. 322.802-809.

Seppa L, et al. (2000). Caries trends 1992-98 in two low-fluoride Finnish towns formerly with and without fluoride. Caries Res.34(6).462-8.

Stecher P, et al. (1960). The Merck Index of Chemicals and Drugs. Merck & Co., Inc, Rathway NJ.

Steellink C.(1992). Fluoridation Controversy. Chemical & Engineering News. (Letter). July 27. 2-3.

Strunecka A, Patocka J. (1999). Pharmacological and toxicological effects of aluminofluoride complexes. Fluoride. 32.230-242.

Susheeda AK. (1998). Scientific Evidence on Adverse Effects of Fluoride. Presented to Members of Parliament & LORDS, House of Commons, Westminster, London, October 20, 1998.

Susheela AK. (1993). Prevalence of endemic fluorosis with gastrointestinal manifestations en people living in some North-Indians villages. Fluoride. 26.97-104.

Sutton P.(1996). The Greatest Fraud. Fluoridation. Lorne, Australia. Kurunda Pty, Ltd.

Sutton P.(1960) Fluoridation Errors and Omissions in Experimental Trials. Melbourne University Press. Second Edition.

Sutton P. (1959). Fluoridation: Errors and Omissions in Experimental Trials. Melbourne University Press. First Edition.

Teotia M, et al. (1998). Endemic chronic fluoride toxicity and dietary calcium deficiency interaction syndromes of metabolic bone disease and deformities in India: year 2000. Indian J. Pediatr. 65(3) 371-81.

Teotia SPS, Teotia M.(1994). Dental caries: a disorder of high fluoride and low dietary calcium interactions (30 years of personal research). *Fluoride*. 27(2):59-66.

Waldbott GL, et al. (1978). *Fluoridation: The Great Dilemma*. Coronado Press Inc., Lawrence, Kansas.

Waldbott GL. (1965). *A Battle with Titans*. Carlton Press, NY.

WHO (Online). WHO Oral Health Country/Area Profile Programme. Department of Noncommunicable Diseases Surveillance/Oral Health. WHO Collaborating Centre, Malmo University, Sweden.

<http://www.whocollab.od.mah.se/euro.html>

Williams JE, et al. (1990). Community Water Fluoride Levels, Preschool Dietary Patterns, and The Occurrence of Fluoride Enamel Opacities. *J of Pub Health Dent*. 50:276-81.

Yiamouyiannis JA. (1990). Water Fluoridation and Tooth decay: Results from the 1986-87 National Survey of U.S. Schoolchildren. *Fluoride*. 23:55-67.

<http://www.fluorideaction.org/dmfts.htm>

Zhao LB, et al (1996). Effect of high-fluoride water supply on children's intelligence. *Fluoride*. 29:190-192.

OS 19 ESTUDOS SOBRE A POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO ENTRE FRACTURA DOS QUADRIS E A ÁGUA FLUORETADA.

a) Estudos que relatam uma associação entre água fluoretada (1ppm fluoride) & fratura nos quadris.

1a) Cooper C. et al. (1990). Water fluoride concentration and fracture of the proximal femur. *J Epidemiol Community Health* 44:17-19.

1b) Cooper C, et al. (1991). Water fluoridation and hip fracture. *JAMA* 266:513-514 (letter, a reanalysis of data presented in 1990 paper).

2) Danielson C, et al. (1992). Hip fractures and fluoridation in Utah's elderly population. *Journal of the American Medical Association* 268(6):746-748.

3) Hegmann KT, et al. (2000). The Effects of Fluoridation on Degenerative Joint Disease (DJD) and Hip Fractures. Abstract#71, of the 33rd Annual Meeting of the Society For Epidemiological research, June 15-17, 2000. Published in a Supplement of *Am. J.Epid.* P. S18.

4) Jacobsen SJ, et al. (1992). The association between water fluoridation and hip fracture among white women and men aged 65 years older; a national ecologic study. *Annals of Epidemiology* 2:617-626.

5) Jacobsen SJ, et al. (1990). Regional variation in the incidence of hip fracture: US white women aged 65 years and older. *J Am Med Assoc* 264(4):500-2.

6 a) Jacqmim-Gadda H, et al. (1995). Fluorine concentration in drinking water and fractures in the elderly. *JAMA* 273:775-776 (letter).

6 b) Jacqmim-Gadda H, et al. (1998). Risk factors for fractures in the elderly. *Epidemiology* 9(4):417-423. (An elaboration of the 1995 study referred to in the JAMA letter).

7) Keller C. (1991) Fluoride in drinking water. Unpublished results. Discussed in Gordon, S.L. and Corbin, S.B. (1992) Summary of Workshop on Drinking

Water Fluoride Influence on hip Fracture on Bone Health. Osteoporosis Int. 2, 109-117.

8) Kurtio PN, et al. (1999). Exposure to natural fluoride in well water and hip fracture: A cohort analysis in Finland. American Journal of Epidemiology 150(8):817-824.

9) May DS, Wilson MG. (1992). Hip fractures in relation to water fluoridation: an ecologic analysis. Unpublished data, discussed in Gordon SL, and Corbin SB. (1992). Summary of Workshop on Drinking Water Fluoride Influence on Hip Fracture on Bone Health. Osteoporosis Int. 2:109-117.

b) Estudos que relacionam uma associação entre altos níveis de fluoreto da água fluoretada (2 a 4 ppm) & fratura nos quadris.

Li Y, et al. (2001). Effect of long-term exposure to fluoride in drinking water on risks of bone fractures. J Bone Miner Res. 16(5):932-9.

Sowers M, et al. (1991). A prospective study of bone mineral content and fracture in communities with differential fluoride exposure. American Journal of Epidemiology 133:649-660.

C) Estudos que Não relatam uma associação entre a água fluoretada e fraturas nos quadris:

(se nota que em 4 deste 8 estudos, uma associação foi realmente encontrada entre o fluoreto e algumas formas de fratura no antebraço, pulso, e quadris. Veja as notas e citações abaixo.)

Cauley J. et al. (1995). Effects of fluoridated drinking water on bone mass and fractures: the study of osteoporotic fractures. J Bone Min Res 10(7):1076-86.

Feskanich D, et al. (1998). Use of toenail fluoride levels as an indicator for the risk of hip and forearm fractures in women. Epidemiology 9(4):412-6.

Enquanto neste estudo não foi encontrado uma associação entre a água fluoretada e fraturas nos quadris, se encontrou uma associação - embora não significativa 1,6 (0.8 - 3.1) - entre a exposição ao fluoreto e elevados índices de fraturas do antebraço.

Hillier S, et al. (2000). Fluoride in drinking water and risk of hip fracture in the UK: a case control study. The Lancet 335:265-2690.

Jacobsen SJ, et al. (1993). Hip Fracture Incidence Before and After the Fluoridation of the Public Water Supply, Rochester, Minnesota. *American Journal of Public Health*, 83, 743-745.

Karagas MR, et al. (1996). Patterns of Fracture among the United States Elderly: Geographic and Fluoride Effects. *Ann. Epidemiol.* 6(3), 209-216.

Como com Feskanich (1998) este estudo não achou uma associação entre fluoretação & fratura de quadril, mas achou uma associação entre fluoretação e fratura de antebraço, assim como fratura de úmero. "Independente de efeitos geográficos, homens em áreas fluoretadas tiveram índices modestamente mais altos de fraturas do antebraço, úmero que homens em áreas não fluoretadas."

Lehmann R, et al. (1998). Drinking Water Fluoridation: Bone Mineral Density and Hip Fracture Incidence. *Bone*, 22,273-278.

Phipps KR, et al. (2000). Community water fluoridation, bone mineral density and fractures: prospective study of effects in older women. *British Medical Journal*, 321:860-4.

Como com Feskanich (1998) e Karagas (1996), este estudo não achou uma associação entre água fluoretada & fratura de quadril, mas achou uma associação entre água fluoretada e outros tipos de fratura - neste caso, fratura de pulso. "Havia uma tendência não significativa em direção a um elevado risco de fratura de pulso."

Suarez-Almazor M, et al. (1993). The fluoridation of drinking water and hip fracture hospitalization rates in two Canadian Communities. *AmJ Public Health* 83:689-693.

Enquanto os autores deste estudo concluem que não há nenhuma associação entre fluoretação e fratura de quadril, seus próprios dados revelam um aumento estatístico significativo em fratura de quadril para homens que vivem em áreas fluoretadas. De acordo com os autores, "embora um aumento estatístico significativo em risco de fratura de quadril foi observado que entre homens de Edmonton, este aumento era relativamente pequeno."

REFERENCIAS PARA TÓPICOS CONTRA EFEITOS SISTEMICOS DO FLUORETO

- a) Burt, B.A. (1994). Letter. Fluoride. 27:180-181
- b) Carlos JP. (1983). Comments on Fluoride. J.Pedodontics. Winter:135-136
- c) CDC. (2001). Recommendations for Using Fluoride to Prevent and Control Dental Caries in the USA. Mortality and Morbidity Weekly Review. August 17, 50(RR14):1-42.
- d) CDC (1999). Achievements in Public Health, 1900-1999: Fluoridation of drinking Water to Prevent Dental Caries. Mortality and Morbidity Weekly Review (MMWR), 48(41); 933-940 October 22,1999.
- <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm4841a1.htm>
- e) Featherstone JDB. (1987). The Mechanism of dental decay. Nutrition Today. May/June: 10.
- f) Featherstone JDB. (1999). Prevention and reversal of dental caries: role of low fluoride. Community Dent Oral Epidemiol. 27:321-40.
- g) Featherstone JDB. (2000). The Science and Practice of Caries Prevention. Journal of the American Dental association. 131:887-899.
- h) Fejerskov O, et al. (1981). Rational use of fluorides in caries prevention. Acta Odontol Scand. 39(4):241-249.
- i) Levine RS. (1976). The action of fluoride in caries prevention: a review of current concepts. Brit Dent J. 140:9-14.
- j) Locker D. (1999). Benefits and Risks of Water Fluoridation. An Update of the 1996 Federal-Provincial Sub-Committee Report. Prepared for Ontario Ministry of Health and Long Term Care.
- k) Limeback H. (1999). A re-examination of the pre-eruptive and post-eruptive mechanism of the anti-caries effects of fluoride: is there any caries

benefit from swallowing fluoride? Community Dental Oral Epidemiol. 27:62-71.

RFP.org.UK



Sobre questões de direito autoral, este texto pode ser:

1º Distribuído com ou sem fins comerciais.

2º Citado, dados os devidos créditos ao autor da obra.

3º Modificado, se retirado o título, o nome do autor e do editor.

Última revisão por Rafael Palma: Sáb, 29 de Junho de 2019

Primeira edição eletrônica em Sáb, 19 de Maio de 2012

Obra sob domínio público.