

## **Tetraciclina / Mancha nos dentes**

A tetraciclina liga-se a tecidos em processo de calcificação e, dessa maneira, pigmenta dentes e ossos em desenvolvimento. Apesar do fato de que a tetraciclina não precisa mais ser empregada no tratamento de infecções durante a infância, e apesar das limitações impostas pela Associação Médica Americana e o Comitê Nacional Britânico de Formulações, em casos de gestantes e durante a infância, a coloração pela tetraciclina ainda é observada e, sugere-se, está se tornando prevalente. Tal como as manchas, os demais defeitos só aparecem se a tetraciclina for administrada durante o período de desenvolvimento dentário. Se a ingestão for durante a gravidez isso afetará os dentes decíduos; porém se for durante a infância as manchas atingirão os dentes permanentes anteriores, provocando severos problemas estéticos.

A tetraciclina deposita-se ao longo de linhas incrementais da dentina e do esmalte, resultando disso que toda a coroa poderá ser atingida. Os dentes afetados mostram-se de um amarelo brilhante imediatamente após a erupção na cavidade bucal, porém após um espaço de tempo tornam-se de um cinza castanho. A coloração é permanente e só poderá ser disfarçada pela dentinogênese imperfeita, exceto pelo fato de que no caso da tetraciclina os dentes parecem mais opacos e os atingidos pela dentinogênese imperfeita, anormalmente translúcidos.

Nos casos mais severos os dentes atingidos fluorescerão sob luz ultravioleta ainda na boca, porém em casos duvidosos o diagnóstico só poderá ser confirmado após a extração. Uma lamela não descalcificada mostrará, neste caso, uma fluorescência amarela brilhante da tetraciclina, quando atingida pelos raios ultravioleta.

### **Mecanismo de Acção**

As tetraciclina são inibidores específicos do ribossoma procariótico (bacteriano). Elas bloqueiam o receptor na subunidade 30S que se liga ao t-RNA durante a tradução gênica. Como o ribossoma eucariótico das células humanas é substancialmente diferente, não é afetado. A síntese de proteínas é portanto inibida na bactéria, impedindo a replicação e levando à morte celular.

Há algumas estirpes resistentes por um de dois mecanismos, que adquirem através de genes em plasmídeos de outras bactérias. Um desses genes codifica uma proteína que activamente expulsa a tetraciclina da célula. O outro codifica uma proteína que se liga ao ribossoma não permitindo a acção do antibiótico.

É eficaz contra muitas espécies, tanto Gram-negativas quanto positivas, e até contra alguns protozoários.

### **Efeitos Adversos**

Não deve ser usada na grávida, durante aleitamento ou nas crianças pequenas (menos de 6 anos) porque pode resultar em deformações ósseas e enegrece os dentes em crescimento. São muito perigosas se tomadas além do prazo de validade indicado na embalagem.

### **Nausea, vômitos, diarreia.**

Infecções gastrointestinais devido à aniquilação da flora intestinal normal (cujas bactérias inofensivas competem contra patógenos normalmente, inibindo o seu crescimento). Deficiência de vitamina B devido à destruição da flora que a produz.

Enegrecimento de dentes e ossos, devido à associação com o íon  $Ca^{2+}$ .

Deformidades ósseas e dentárias nas crianças.

Raramente, fototoxicidade: confusão e tonturas, náuseas após exposição à luz solar.

Pequena inibição da síntese de proteínas nas células do consumidor, pode levar a danos no rim.

Distúrbios na medula óssea e no sangue a longo prazo.

Reações alérgicas.

### **Membros do Grupo**

Tetraciclina

Doxiciclina

Doxiciclina

Minociclina: usada para eradicar *Neisseria meningitidis* (organismo que causa meningite) de portadores.

## **História**

A tetraciclina foi descoberta por Lloyd Conover da farmacêutica Pfizer. A patente é de 1955.

Obtido em "<http://pt.wikipedia.org/wiki/Tetraciclina>"

Categoria: Antibióticos

## **Dentes manchados**

Determinadas situações orgânicas podem fazer com que o dente fique pigmentado, com manchas intrínsecas ou extrínsecas.

Os dentes podem apresentar uma alteração de sua cor natural, podendo assumir uma coloração de tom esverdeado, alaranjado, cinzento ou quase preto. Essa coloração pode ser advinda de manchas ou depósitos no esmalte, do lado de fora do dente ou por dentro dele, fazendo parte de sua constituição interna.

Depósitos sobre os dentes são denominados “manchas extrínsecas”, ou seja, manchas que não pertencem à essência do dente. Quando a mudança de cor for decorrente de uma alteração interna trata-se “manchas intrínsecas”, ou dentes pigmentados, vale dizer, há uma formação ou um acúmulo de pigmento na estrutura dentária.

## **Manchas intrínsecas**

Determinadas situações orgânicas podem fazer com que o dente fique pigmentado, com manchas intrínsecas.

Os fatores que provocam essas condições decorrem de drogas usadas no tratamento de canal, ou de pigmentos da decomposição do sangue, quando há um derramamento dele dentro do dente, por traumas, batidas e fraturas dentárias.

Se um bebê tiver icterícia grave e persistente no período neonatal, os dentes de leite poderão assumir uma coloração azul-esverdeada e, algumas vezes, marrom, que pode se reduzir gradualmente e é particularmente observável nos dentes anteriores.

Existe um raro distúrbio genético, caracterizado pela excessiva produção de pigmentos no corpo e que pode ser observado ao nascimento ou se desenvolver durante a infância,

chamado “porfíria congênita”. As crianças com porfíria têm urina vermelha, são sensíveis à luz e entre outros sintomas têm os dentes de cor violácea-acastanhada.

Crianças com fibrose cística têm dentes de coloração escura, variando do cinza-amarelado para o castanho-escuro.

### **Antibiótico e as manchas**

Crianças tratadas com antibiótico do grupo químico das tetraciclinas, durante o período de formação dos dentes, têm um grau de pigmentação nas coroas, variando do amarelo para o marrom e do cinza para o preto.

Esse medicamento dificulta a formação do esmalte (porção brilhante e esbranquiçada do dente) e da dentina (porção situada abaixo do esmalte), provocando alterações na estrutura e na cor dos dentes.

Por essa razão, as tetraciclinas devem e têm sido evitadas, nunca devendo ser prescritas a gestantes e crianças.

Na década de sessenta, a tetraciclina foi muito utilizada, tendo sido responsável por manchar os dentes de muitas pessoas hoje com idade de 40 a 50 anos. Foi por causa da pigmentação causada pela tetraciclina, que se originou o mito de se dizer que os antibióticos “estragam” os dentes e até hoje quando as crianças desenvolvem a doença cárie atribui-se a culpa a esse medicamento.

É preciso, então, não confundir: o antibiótico em si não provoca a doença cárie. Um determinado grupo de antibiótico é que leva a uma alteração na coloração e na estrutura dos dentes.

Vale aqui lembrar que as crianças com infecções crônicas, necessitando ingerir frequentemente o antibiótico, sob a forma de xarope, devem ter um bom controle de higiene bucal, pois correm o risco de desenvolver a doença cárie, por causa do veículo do antibiótico, que é açucarado.

As manchas intrínsecas são quase sempre decorrentes de significativas alterações orgânicas e, até por esse motivo, é fácil perceber que são de difícil remoção. No entanto, atualmente, já se pode contar com o branqueamento vital de dentes intrinsecamente pigmentados, técnica que se tornou bastante conhecida, incluindo um procedimento cosmético seguro que permite o clareamento dos dentes.

### **Manchas extrínsecas**

As manchas extrínsecas são causadas por agentes que podem ser removidos da superfície dos dentes com material apropriado, empregado pelo dentista, com a finalidade de remover a mancha e polir os dentes.

As substâncias capazes de manchar os dentes depositam-se nos defeitos do esmalte ou se tornam aderidos a ele, sem acarretar alteração em sua superfície. Esse tipo de mancha, de coloração verde, alaranjada ou negra, pode ser de origem microbiana ou advindo de substâncias contendo ferro, usada por via oral e causada por medicações ou por determinados tipos de alimentos, como a alga e o shoyu.

A causa da mancha verde, observada com mais frequência em crianças e jovens, acredita-se que resulte da ação de bactérias cromogênicas sobre o esmalte. O depósito em geral fica aderido nos dentes superiores, da frente, na região próxima à gengiva. Depois de removida a mancha, o esmalte dentário deve ser bem polido, porque a superfície áspera do esmalte favorece o seu reaparecimento.

A causa da mancha alaranjada é igualmente desconhecida e pode ser removida com mais facilidade do que as manchas verdes. Em geral, encontra-se na porção do dente mais próxima à gengiva e está associada à higiene bucal precária.

As manchas negras são ainda menos comuns que as verdes e alaranjadas e surgem como uma linha, acompanhando o contorno gengival e em áreas ásperas ou em depressões. É interessante notar que muitas crianças que apresentam manchinhas negras são relativamente imunes à doença cárie.

As manchas do tipo extrínseco podem ser removidas pelo dentista, com a limpeza e o polimento dos dentes. Como essas manchas aparecem, com mais frequência, em bocas em que a higiene é deficiente, a melhora da higiene bucal e o controle da placa bacteriana minimizarão a recidiva da mancha.

Manchas extrínsecas não conseguem aderir em superfícies de dentes limpos, polidos e brilhantes.

### **Referências**

**Profª. Drª. Maria Cristina Ferreira de Camargo – Odontopediatra**

**o - Cirurgiã Dentista - Bauru/SP**