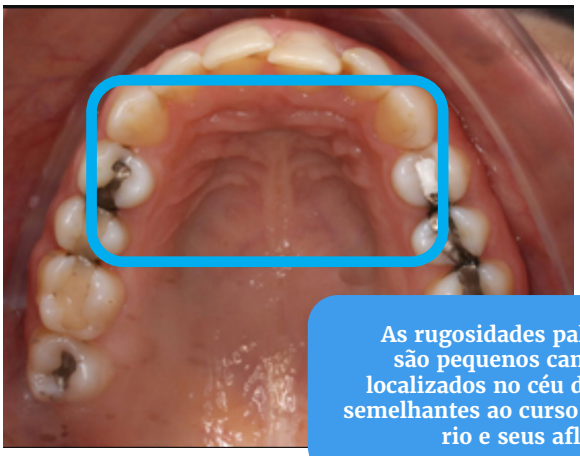
Sua boca pode funcionar como uma impressão digital

Estudo do Painel USP de gêmeos investiga de que maneira características da cavidade oral contribuem para a identificação de indivíduos

Constantemente assistimos séries ou filmes investigativos em que os crimes são solucionados através das impressões digitais. Esses pequenos desenhos formados pela pele nas pontas dos dedos das mãos, quando corados e pressionados contra uma superfície plana, possibilitam distinguir cada indivíduo. Mas existe uma forma alternativa de identificação bem menos conhecida: a análise das pequenas rugosidades do céu da boca.



As rugosidades palatinas são pequenos caminhos localizados no céu da boca semelhantes ao curso de um rio e seus afluentes

Reprodução própria.

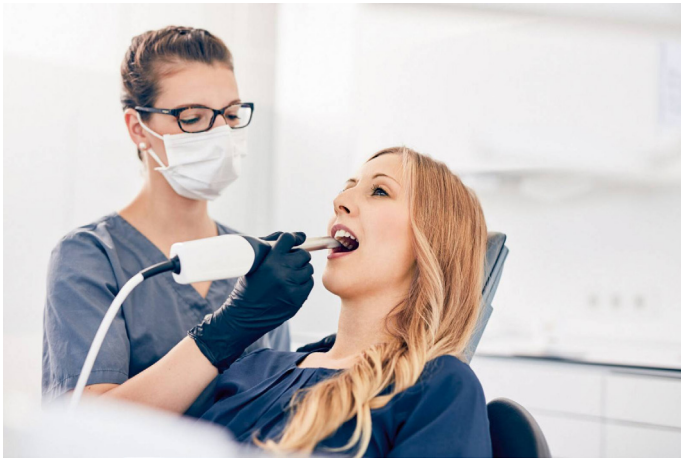
As rugosidades palatinas "copiam" os padrões do osso maxilar subjacente e já são bem estabelecidas como um meio de identificação alternativo quando não é possível se utilizar da técnica de papiloscopia, isto é, da análise de impressões digitais. Indivíduos que trabalham em profissões de alto risco como pilotos, policiais e bombeiros têm como exigência fazer uma moldagem ou escaneamento intrabucal prévio que é guardado como arquivo a fim de garantir sua identificação em caso de acidentes, principalmente aqueles que envolvem incêndios. Isso é necessário porque a pele é o primeiro órgão a ser queimado, destruindo a possibilidade de leitura de impressões digitais, enquanto o osso maxilar permanece intacto.

No entanto, vale ressaltar que ainda não se sabe se essas rugosidades se alteram ao longo da vida ou após tratamentos ortodônticos e se existem diferenças entre as rugosidades de gêmeos idênticos: esse é o tema de uma pesquisa em andamento realizada pelo Painel USP de Gêmeos na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Os pacientes são submetidos a um escaneamento intraoral, que permite o processamento de uma imagem tridimensional da boca através de um software em computador.

Segundo a dentista Laura Pontes, pós doutoranda do departamento de Odontologia Social e Forense e participante ativa do estudo na USP, a ausência de diferenças notáveis entre a rugoscopia de gêmeos ou a comprovação de sua alteração significaria que essa técnica não pode ser utilizada em gêmeos ou em indivíduos que já foram submetidos a tratamentos ortodônticos.

A ciência já comprovou que as impressões digitais de gêmeos idênticos são diferentes entre si, porém ainda não foi possível determinar se o mesmo ocorre com as rugosidades palatinas. Os resultados de tal estudo determinariam o quanto a influência genética poderia se sobrepor à influência do ambiente e vice-versa. Isso porque se o DNA de gêmeos idênticos é o mesmo, as alterações são provocadas por fatores externos, que estão ainda em investigação.

O uso do scanner intraoral ao longo da pesquisa se mostrou de grande valia. Esse tipo de equipamento moderno captura uma sequência de fotos ou vídeos que possibilitam a formação de uma imagem interativa e a medição precisa de cada rugosidade em computador, além da análise de seus padrões. Diferentemente das moldagens convencionais, ele permite um armazenamento mais seguro, ecológico e que ocupa menos espaço, aumentando a possibilidade de repetir e guardar diversas análises do mesmo paciente, possibilitando melhores comparações.



Reprodução: Dentalsply Sirona

É importante ressaltar que a análise das rugosidades não é superior à papiloscopia, pois ela fornece menos detalhes e é de difícil realização, pois exige que o indivíduo seja moldado previamente. Quando nenhuma das duas técnicas pode ser utilizada, a melhor opção é recorrer à análise do DNA, procedimento mais caro e difícil de ser feito.