Método determina idade cronológica de jovens e adolescentes

Avaliação é feita a partir dos índices de maturação dos terceiros molares

CARMO GALLO NETTO
carmo@reitoria.unicamp.br

Foto: Antoninho Perri

Henrique Maia Martins, autor da dissertação desenvolvida na FOP: "Como Cameriere adota uma nota de corte menor, o seu método apresenta maior segurança por inserir mais pessoas na nota de corte dos 18 anos"

A necessidade de se determinar cada vez com maior precisão as idades de 14 e 18 anos em indivíduos vivos sem documentos é extremamente importante em vista de questões legais e judiciais. Nessas ocasiões tem que ficar claro que os envolvidos em crimes ou delitos têm mais ou menos de 14 anos ou já alcançaram a maioridade penal. Mesmo porque há um significativo número de jovens em processos criminais que não possuem qualquer tipo de documento de identidade ou certidão de nascimento que permitam confirmar suas idades. Processos para determinar a idade desses indivíduos, aliados a outros elementos, podem embasar julgamentos com maior segurança por parte de juízes.

Frise-se ainda que, no caso de vítimas de estupros, homicídios e lesões corporais, com menos de 14 anos, os infratores responderão pelos crimes na sua forma qualificada, em que a pena é maior.

Nos cadáveres ou ossadas a idade compõe o perfil biológico do indivíduo, que se completa com a determinação da ancestralidade, sexo e estatura, permitindo a identificação do cadáver através de comparações com pessoas desaparecidas.

Estas circunstâncias ocorreram a Henrique Maia Martins ao se propor a validar, para aplicação na população brasileira, o método desenvolvido na Itália por Roberto Cameriere, divulgado em 2008, com vistas a determinar com acurácia a probabilidade do indivíduo ter alcançado as idades de 14 ou 18 anos.

Natural da cidade do Rio de Janeiro, onde se graduou em odontologia e fez especialização em odontologia legal, ele procurou a Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) da Unicamp, atraído pelo prestígio da Universidade, para se especializar em radiologia, área do seu interesse. Posteriormente, movido pelo desejo de ingressar na vida acadêmica, inscreveu-se para o mestrado que realizou junto ao Programa de Pós-Graduação em Radiologia Odontológica, orientado pela professora Solange Maria de Almeida Boscolo.

Foi quando, pesquisando a área forense, decidiu estudar a possibilidade de validação da metodologia proposta por Cameriere que se vale dos índices de maturação dos terceiros molares relacionando-os com a idade limiar, ou seja, com a possibilidade do jovem ter menos de 14 ou 18 anos ou já ter atingido essas idades. A metodologia adotada utiliza apenas os terceiros molares, os dentes do siso, ainda em processo de desenvolvimento na faixa etária estudada, já que a partir dos 15 anos os demais dentes estão completamente consolidados. Por isso, os terceiros molares são utilizados como marcadores para estimar as idades no final da adolescência e no início da vida adulta. Mesmo assim, esse procedimento não é fácil porque se tratam de dentes que possuem maior variabilidade em relação a tamanho, forma, tempo de erupção e processo de maturação. Para efeito comparativo, na faixa dos 18anos, ele utilizou também o consolidado e muito usado método de Demirjian, Goldstein e Tanner, surgido no início dos anos 70.

O processo

O processo adotado pelo pesquisador envolve traçar, na radiografia, medidas do terceiro molar. O dente é formado por coroa e raiz. Nos indivíduos em desenvolvimento sua raiz ainda está aberta no ápice, que é sua extremidade. O último estágio de desenvolvimento ocorre com o fechamento desse ápice, quando o dente se encontra completamente formado. Radiograficamente é determinada a medida dessa abertura e de todo o dente. Esses valores são então empregados para a determinação do seu índice de maturação.

O pesquisador comparou os índices obtidos com os estabelecidos por Cameriere, que são 0,08 para 18 anos e 1,1 para 14 anos, respectivamente, pois ele estabelece um índice para cada idade. Ele constatou então que esses índices são igualmente aplicáveis para a população brasileira. Esses mesmos valores tinham sido anteriormente validados por estudos realizados na Croácia, na Albânia e em Portugal.

Para o estudo, o pesquisador avaliou 420 radiografias panorâmicas de indivíduos, que constavam de um banco de dados da FOP, com idade variando de 12 a 22 anos, atendidos na clínica da FOP, distribuindo-os em grupos. Para os 14 anos ele organizou dois grupos: um deles constituídos por indivíduos com menos e outro com mais 14 anos, situados no intervalo de 12 a 16 anos.

Para os 18 anos ele montou outros dois grupos, um com indivíduos abaixo e o outro com pessoas acima de 18 anos, na faixa etária de 13 a 22 anos. Aplicou então as duas metodologias no universo selecionado para validá-la já que as conclusões de Cameriere baseavam-se na população italiana. Ainda para a idade de 18 anos, ele aplicou na mesma população o método de Demirjian, mais antigo, o que o levou a concluir que, embora os dois processos fossem muito bons, o de Cameriere se mostrou neste caso mais sensível.

Com efeito, em relação ao método de Cameriere ele obteve para a idade de 14 anos 79% de sensibilidade – que corresponde ao número de pessoas maiores dessa idade identificadas como tal; 88% de especificidade – que corresponde ao número de pessoas menores dessa idade identificadas como tal; e 91% de probabilidade pós-teste – que é a probabilidade de uma pessoa identificada como maior da idade considerada situar-se como tal. Para a idade de 18 anos os estudos apontaram 82% de sensibilidade, 91% de especificidade e 90% de probabilidade pós-testes. Ainda para esta idade o método de Demirjian levou a 53% de sensibilidade, 96% de especificidade e 93% de probabilidade pós-testes. Para o autor, "estes resultados mostram que o método de Cameriere, que tem acurácia de 90%, pode ser utilizado para determinar se um indivíduo alcançou ou não a idade limiar de 14 ou 18 anos, que foi o objetivo do nosso trabalho".

Resultados

Esses resultados o levam a concluir que o método de Cameriere poderá ser utilizado para estimar se um indivíduo alcançou a idade limiar de 14 anos e se constituir ferramenta útil para apontar se uma pessoa já atingiu maioridade penal. "Em relação aos 18 anos, ele deve se constituir em método de escolha quando cotejado com o de Demirjian", afirma.

Ao comparar os métodos dos dois pesquisadores, Henrique esclarece: "Demirjian divide o estado de mineralização do dente em estágios de forma que, quando atingido o último deles, em que o ápice do terceiro molar está completamente fechado, o indivíduo alcançou os 18 anos. E de fato a possibilidade de acerto é grande porque ele joga a nota de corte para muito alto. Mas, em consequência, muitos indivíduos são classificados como menores embora não o sejam. Como Cameriere adota uma nota de corte menor, o seu método apresenta maior segurança por inserir mais pessoas na nota de corte dos 18 anos".

Publicação

Dissertação: "Avaliação da idade cronológica em adolescentes e adultos jovens por meio da abertura do ápice dentário"

Autor: Henrique Maia Martins

Orientadora: Solange Maria de Almeida Boscolo

Unidade: Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP)