

P A P E I S A V U L S O S
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — SÃO PAULO - BRASIL

SINGULAR ANOMALIA MAXILIO-DENTAL EM UM
BUGIO (*Alouatta nigerrima* — Primates, MAMMALIA)

OCTAVIO DELLA SERRA

Conforme tivemos oportunidade de assinalar (1,2), as anomalias do articulado dental dos caninos e dos jugais são raras nos primatas, e de modo geral em todos os mamíferos, exceto o homem.

Nós mesmos, após passarmos em revista algumas coleções de crânios de primatas do Novo Mundo (coleções do Museum d'Histoire Naturelle de Paris, Museu Nacional do Rio de Janeiro e do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo), num total de 2.173 exemplares, encontramos somente dois espécimes portadores de anomalia do articulado dos dentes caninos e dos jugais, isto é, uma proporção de 0,09 por cento.

O primeiro caso assinalado, também num bugio (*Alouatta caraya*), foi por nós descrito em 1950. O segundo caso é o que passaremos a descrever nesta nota.

Examinamos 320 crânios de bugios de ambos os sexos, diferentes idades e de várias espécies, e encontramos somente os dois citados exemplares com anomalia do articulado dos caninos (isto é, 0,62 por cento), e um único, que agora apresentamos, portador de anomalia do articulado dos jugais (0,31 por cento).

Trata-se de um macho de *Alouatta nigerrima* (D.Z. n.º 5297), pertencente à magnífica coleção de mamíferos do Departamento de Zoologia (Sec. da Agric. do Estado de S. Paulo), coletado por Ollala nas imediações do lago Batista, na região do baixo Madeira. Agradecemos ao Dr. Oliverio Mario de Oliveira Pinto e ao Sr. Carlos Octaviano da Cunha Vieira, respectivamente Diretor e Biologista do Departamento de Zoologia, a permissão que nos concederam de examinar a coleção de crânios de mamíferos.

No seu aspecto geral o esqueleto cefálico parece bem conformado; pelo menos o exame do crânio ou da mandíbula isolada não revelam a anomalia. Entretanto, um exame mais minucioso, mostra a acentuada projeção da mandíbula.

Trata-se de prognatismo da mandíbula, pois a comparação das partes esqueléticas deste exemplar com as de outros símios da mesma espécie, com volume cefálico aproximadamente igual, não deixa dúvida sobre o maior comprimento da mandíbula em questão.

A mandíbula pertence ao crânio desse espécime, pois, verificamos o perfeito engrenamento das peças dentais que se opõem e a justeza de adaptação dos condilos mandibulares às respectivas glenas temporais. Além disso, as facetas de desgaste dos dentes de ambos os arcos se correspondem com precisão.

No que respeita ao articulado dental, constatamos uma anomalia bilateral, simétrica, realmente grave.

Os dentes incisivos superiores, com acentuado proclive vestibular tocam, através de suas bordas, nos tubérculos linguais dos incisivos e caninos inferiores. Essa disposição caracteriza o articulado em efarmose, bastante frequente neste gênero de símios, pois, em 197 exemplares encontramos 86 com tal tipo de articulado, ou seja, em 43,5 por cento (Della Serra, 1951).

Contudo, a raridade do fato está na variedade do articulado, pois a mordida profunda (efarmose grave) é pouco frequente (0,5%).

Na normo-oclusão dos arcos, o I2 superior engrena com o I2 inferior e com o canino. Isso, porém, não acontece com o nosso exemplar, cujo dente I2 superior, deslocado da sua posição habitual, encontra-se entre o canino e o P1 inferiores. Semelhante disposição encontramos uma única vez em crânio de bugio (*Alouatta caraya*), e de um só lado (Della Serra, 1950). Para que possa existir o engrenamento normal, de modo que cada dente do arco superior tome contato com dois outros do arco inferior, os incisivos superiores mantêm-se afastados, e assim deixam intervalos mais ou menos amplos (tremas).

O canino superior, de ambos os lados, coloca-se entre o P1 e o P2 inferiores, quase recobrando inteiramente este último (fig. 1a), quando no articulado habitual normal o canino superior engrena com seu homólogo oposto e com o P1 inferior (fig. 1b). Não obstante esse evidente encurtamento do arco superior, no seu engrenamento com o inferior o M3 superior excede as peças do arco inferior.

O arco dental inferior é bem conformado, com todos os dentes em posição normal. Relacionado, porém, com o outro arco, ressalta sua acentuada projeção. Como é sabido, o engrenamento dental nos primatas é do tipo 1/2, isto é, cada dente do arco superior engrena e oclui com dois outros do arco oposto, e vice-versa, com exceção do M3 superior e do I1 inferior, que na normo-oclusão dos arcos dentais se relacionam com um único dente do outro arco.

No exemplar em questão, embora o engrenamento obedeça ao dispositivo habitual, diverge quanto às relações de cada uma das peças ou de grupos de peças opostas. Assim, verificamos que os dentes do arco inferior estão avançados para o lado mesial da largura de um dente molar. Dessa maneira, o M3 superior oclui somente com 1/6 distal do M3 inferior, permanecendo inteiramente livre quase toda a extensão da sua face oclusal.

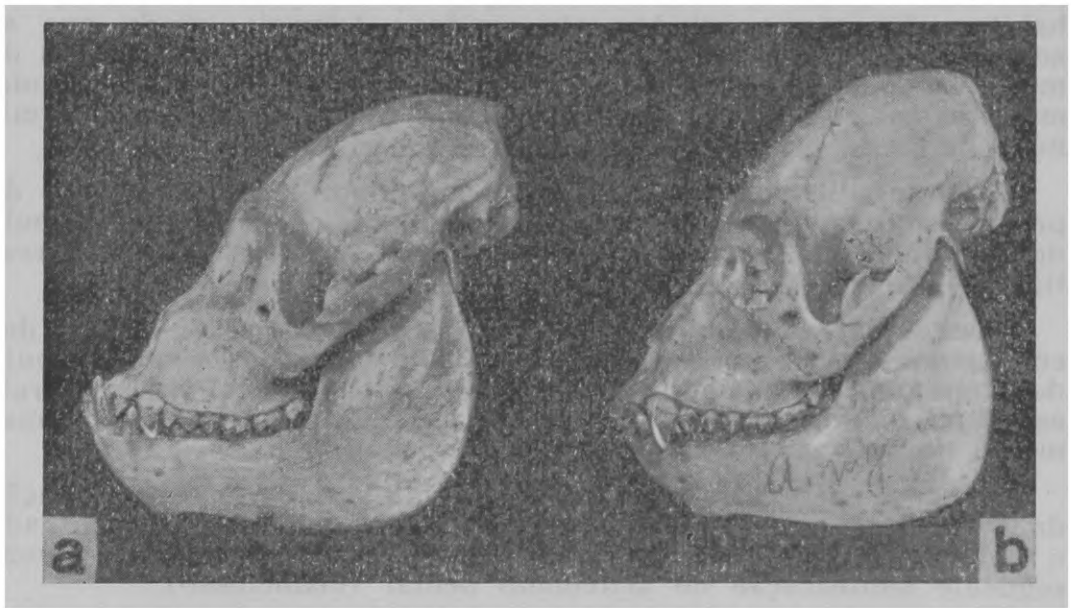
Tal anomalia, relativamente frequente na espécie humana, é conhecida pelos ortodontistas com o nome maloclusão da classe III de Angle (protrusão mandíbulo-dental) e consiste, como acabamos de ver, no deslocamento mesial ou anterior da mandíbula em detrimento da maxila, de modo que nesta permanece um dente superior livre de oclusão com o oposto inferior.

Comparando-se o perfil do crânio e da mandíbula do nosso exemplar com o de outros da mesma espécie, sexo, idade e volume cefálico aproximadamente iguais, resulta uma concordância bastante

grande, exceto ao nível da mandíbula. Com efeito, este segmento, além de mais estreito, é bem mais alongado (cerca de 10 milímetros). Por outro lado, a curva de compensação de Spee (habitualmente acentuada nesses animais) quase inexiste para o arco dental inferior do nosso exemplar, não obstante estar normalmente desenvolvida no arco superior (fig. 1a).

A anomalia que acabamos de descrever não nos parece fácil de ser interpretada, por se ignorar qual ou quais as causas determinantes dos diversos tipos de crescimento somático.

Duas hipóteses, entretanto, podem ser formuladas. A primeira diz respeito à hereditariedade da anomalia em foco. Ocorre, todavia, que o nosso é o único exemplar de uma série de 36, coletados na



A — (*A. nigerrima*, ♂, N.º 5.297) exemplar portador de anomalia mandíbulo-dental.

B — (*B. nigerrima*, ♂, N.º 309) com exemplar com dentes e esqueleto normalmente conformados.

mesma região (Lago Batista, baixo Madeira). É estranhável, a inexistência de outros exemplares portadores de anomalia semelhante, pois, é sabido que esses animais vivem em bandos, quase sempre confinados numa mesma região, raramente cruzando com indivíduos de outros bandos. Por outro lado, conforme vimos a propósito das variações do articulados dos dentes incisivos dos bugios (Della Serra, 1951), a oclusão em efarmose surge com a frequência de 43,5 por cento num total de 197 exemplares, sem mostrar qualquer tendência específica ou de dimorfismo sexual. Mais ainda, a frequência se eleva quando examinamos apenas os exemplares da espécie *Alouatta nigerrima*, pois, atinge 60,7 por cento (17 em 28 exemplares) de indivíduos portadores do articulados em efarmose. É estranhável que sendo a efarmose tão frequente nessa espécie, e sendo a anomalia assinalada uma variante desse tipo de articulados, não haja ela surgido com maior frequência.

Não pretendemos, através do que foi exposto, negar a influencia da hereditariedade na transmissão dos caracteres morfologicos normais ou anormais. Apenas estranhamos, e julgamos ter razões para assim proceder, que a anomalia tenha sido encontrada uma só vez naquela amostra de 36 individuos.

Considerações analogas podem ser feitas se aceitarmos a hipotese da influencia dos endocrinos, estes mesmos sujeitos ao controle da hereditariedade.

A segunda hipotese é de que a anomalia em apreço seja adquirida, ou por causas mecanicas, ou devido a perturbações funcionais (dieta alimentar, disturbios das glandulas endocrinas).

Não nos parece tratar-se de uma anomalia produzida por ações mecanicas ligadas à dieta alimentar, pois, esses animais conservam habitos alimentares estritamente rigidos. Ademais, ainda que se aceitassem essas influencias, acreditamos não serem elas capazes de modificar a morfologia da totalidade do arco dental e da mandibula, mas, tão somente, como ocorre em casos humanos, de um determinado dente ou grupo de dentes (em geral os incisivos).

Não acreditamos, tambem, na possibilidade da maloclusão e do prognatismo serem resultado de um traumatismo, pois a mandibula desse animal é normal na sua conformação geral e não mostra vestigio de trauma.

Resta-nos examinar a possivel influencia da alimentação e dos endocrinos (particularmente da hipofise), sobre o desenvolvimento da anomalia. A alimentação pobre em vitaminas e sais minerais age diretamente sobre os endocrinos, perturbando-lhes o funcionamento normal, porem, no sentido da hipotrofia.

Estamos inclinados a aceitar a possibilidade de uma perturbação da secreção hipofisaria, de causa ignorada, que teria determinado o maior crescimento da mandibula (acromegalia frusta), com a consequente modificação do articulado dental (maloclusão).

RESUMO

O autor apresenta um caso de prognatismo da mandibula, com maloclusão do tipo classe III (de Angle), num bugio macho, da especie *Alouatta nigerrima*. A anomalia é rara não só entre os primatas do Novo Mundo (em 2.173 exemplares encontrou apenas 2 casos, isto é, 0,09%), como tambem entre as especies desse genero de simios (em 320 exemplares encontrou um unico caso, ou seja, 0,31%). O autor formula e discute algumas hipoteses para explicar a anomalia, porem, aceita a disfunção hipofisaria (acromegalia frusta) como causa plausivel da perturbação do crescimento da mandibula e da maloclusão.

ABSTRACT

The author describes one case of mandibular prognathism with class III malocclusion type (Angle's), in a male "bugio" of the species *Alouatta nigerrima*. The anomaly is a rare one, not only among the New World's primates (in 2.173 specimens only two were found, i.é., 0,09 per cent), but also among the species of this genus of simia (in 320 specimens only one

case was found, i.é., 0,31 per cent). The author suggests and discusses some hypotheses to explain the anomaly and accepts hypophyseal dysfunction (transient acromegaly) as a plausible explanation of the malocclusion and altered mandibular growth.

REFERENCIAS

1. Della Serra, O.: Interessante anomalia do articulado dentario em um bugio (*Alouatta caraya*), *An. Fac. Farm. & Odontol. Univ. São Paulo* 8: 221-5, 1950.
2. Della Serra, O.: Variações do articulado dos dentes incisivos nos macacos do genero *Alouatta* Lac., 1799, *Pap. Avulsos Dept. Zool. Secr Agric. São Paulo*, 10: 139-46, 1951.

