

NHÂN HỌC RẰNG

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM MÔ TẢ

NGND., GS. BS. Hoàng Tử Hùng
tuhung.hoang@gmail.com

DÀN BÀI

- Mở đầu
- Răng cửa hình xẻng
- Núm carabelli
- Protostylid
- Đặc điểm hypocone
- Mẫu rãnh múi răng cối lớn dưới
- Số múi răng cối sữa I trên

Ý NGHĨA ĐẶC ĐIỂM MÔ TẢ

Đặc điểm mô tả (vốn rất đa dạng) trên bộ răng có giá trị cao trong việc đánh giá mối quan hệ giữa các cộng đồng người:

Tần số và mức độ xuất hiện các đặc điểm hình thái (của răng sữa và răng vĩnh viễn) giúp đánh giá sự di dân, mối liên hệ và sự hỗn chủng giữa các cộng đồng trong quá khứ và hiện tại.

Các đặc điểm mô tả đã chiếm được vị trí hàng đầu trong nhân học răng vì giá trị phân loại chủng tộc cao của nó.

“răng có giá trị lớn trong việc phân biệt tới mức tiểu chủng và loại hình.”

GHỊ NHẬN CÁC ĐẶC ĐIỂM MÔ TẢ

Có hai cách ghi nhận đặc điểm mô tả:

- Có/không thể hiện
- Theo các mức độ thể hiện

Ghi nhận theo các mức độ thể hiện cho phép:

- Lượng hóa để áp dụng tính toán thống kê
- Phát hiện tính bất đối xứng
- So sánh giữa hai giới, giữa các nhóm
- Nghiên cứu mối liên hệ phả hệ, giữa các cộng đồng
- Mối tương quan giữa các đặc điểm

PHÂN CHIA MỨC ĐỘ CÁC ĐẶC ĐIỂM MÔ TẢ

- **Dahlberg** A.A. (1956) đã phân chia các mức độ biểu hiện và làm các bản in mẫu gửi đến các labô về: RCHX, hình xềng kép, hypocone, Carabelli, và protostylid. nhằm giảm sự khác biệt giữa những người quan sát khi phân loại đặc điểm.
- **Scott** và **Turner** tiếp tục phát triển một số bản mẫu phân loại các đặc điểm thân răng, chân răng.
- Các đặc điểm thường được phân thành 4 đến 8 mức độ thể hiện

RĂNG CỬA HÌNH XẼNG

shovel-shaped incisors

LỊCH SỬ NGHIÊN CỨU

- Muhlreiter (1870) dùng thuật ngữ “hình xẻng” để mô tả hình dạng răng cửa, gồm 8 dạng.
- Black (1889) mô tả ranh giới quanh hõm lưỡi gồm gờ bên, cingulum là đặc trưng hình thái của răng cửa hàm trên.
- Hrdlicka (1911) nghiên cứu chi tiết và cho rằng đây là một đặc điểm rất có triển vọng về mặt phân loại.
- Hrdlicka (1920) phân loại 4 mức độ đối với RCHX (không có hình xẻng, vết xẻng, xẻng vừa, xẻng rõ)

LỊCH SỬ NGHIÊN CỨU

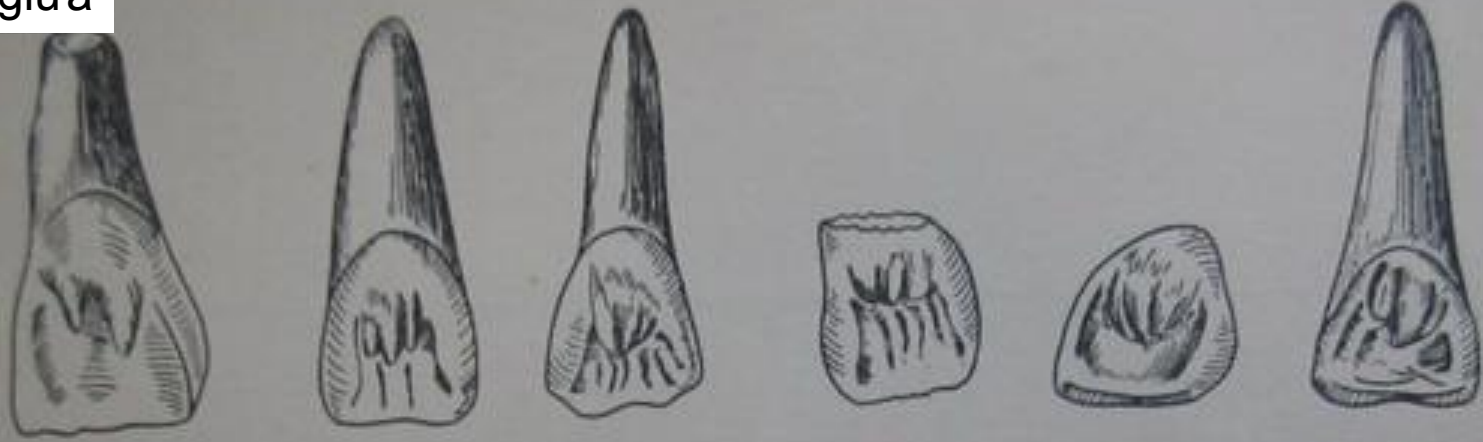
RCHX trên người cổ:

Hrdlicka (1920) có tỉ lệ lớn RCHX trên người cổ, tăng dần khi ngược dòng thời gian. RCHX đã được thấy ở *Homo erectus* (đại diện là *Sinanthropus pekinensis*)

Weidenreich (1937) Do sự giống nhau về hình thái và gần gũi về địa lý, cho rằng *Sinanthropus pekinensis* có quan hệ trực tiếp với người Mongoloid hiện đại.

Carbonell (1963) “Những người cổ chia sẻ với người hiện đại đặc điểm răng hình xẻ ở răng cửa trên”.

Răng cửa giữa



AUSTRALOPITHECUS (South Africa) 'SINANTHROPUS' (China) EHRINSDORF (Germany) KRAPINA (Jugoslavia) LE MOUSTIER (France) TABUN (Palestine)

Răng cửa bên



Mặt trong răng cửa trên ở người cổ

Nguồn: Carbonell, V.: *Variations in the Frequency of Incisors*, In *Dental Anthropology*, Brothwell (edit.), 1963.

NHẬN DẠNG RĂNG CỬA HÌNH XẼNG

Phân loại RCHX phổ biến hiện nay **gồm 4 mức độ:**

0: không có

1: có vết hình xẻng

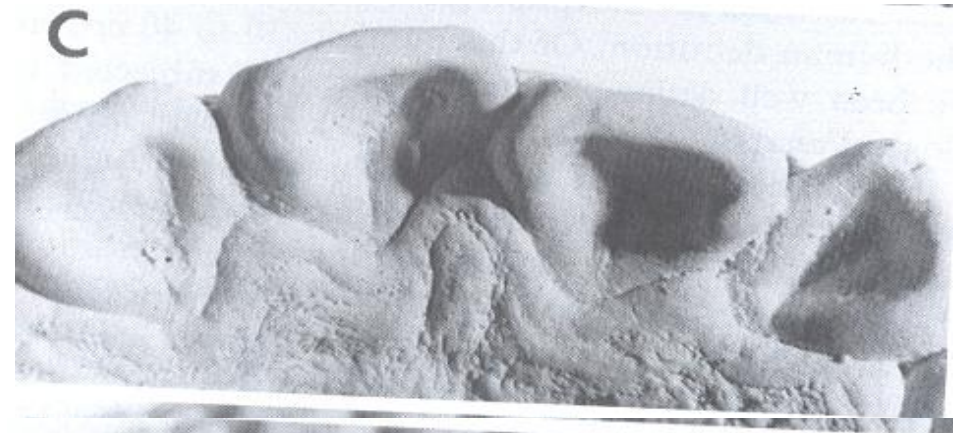
2: hình xẻng vừa

3: hình xẻng rõ

Trong thực hành nhận dạng, có thể dựa trên hình ảnh hoặc bản mẫu theo 4 mức độ nêu trên hoặc mức độ chi tiết hơn

NHẬN DẠNG RĂNG CỦA HÌNH XẼNG

Bốn mức độ RCHX ở răng vĩnh viễn

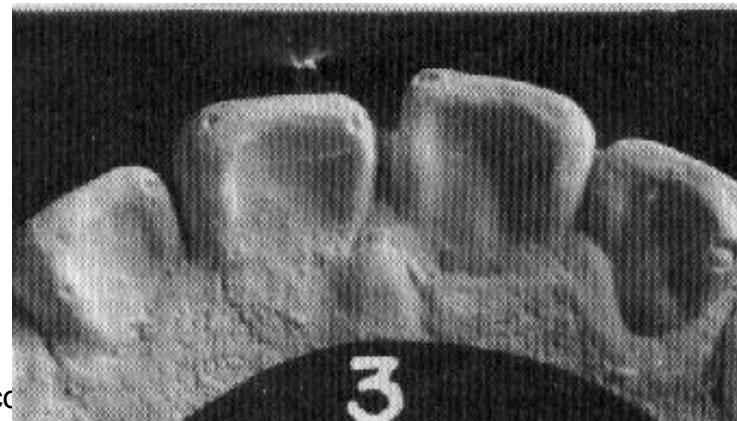
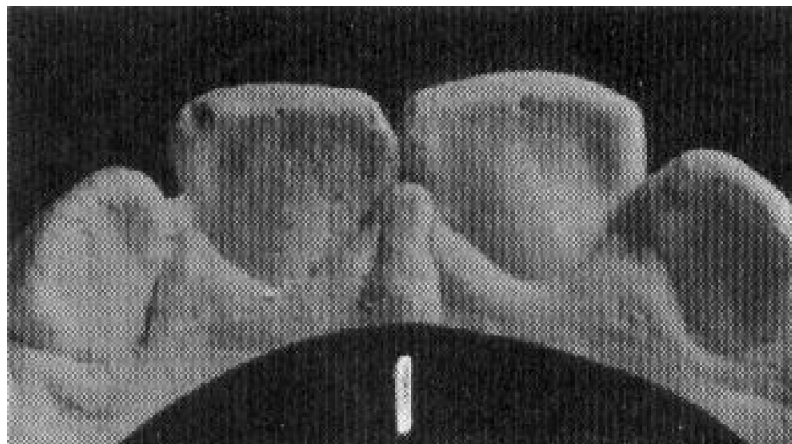
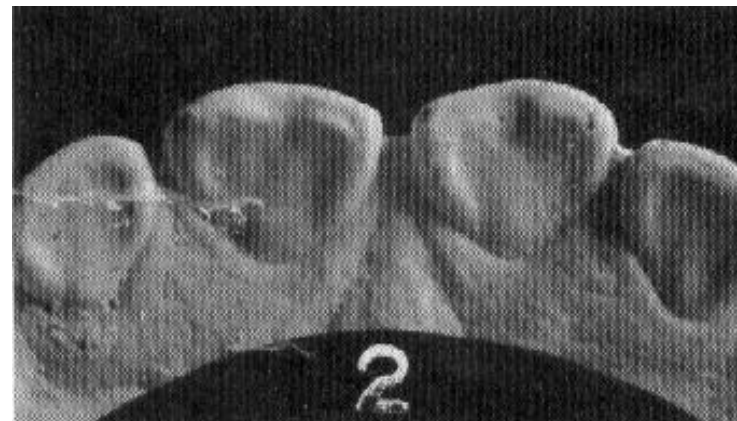
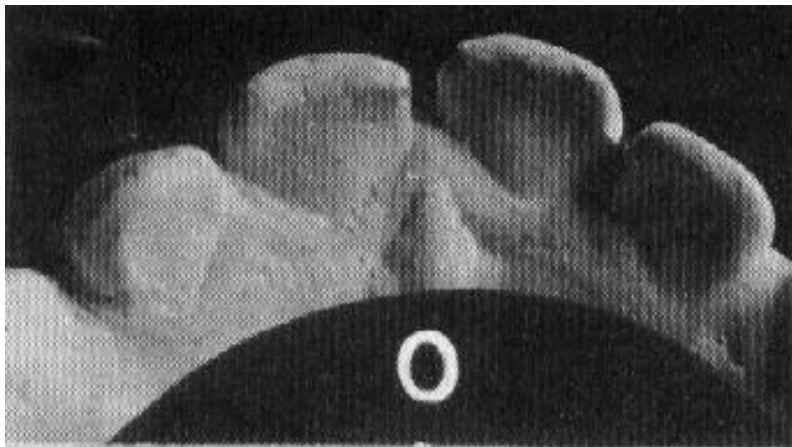


Nguồn: Scott: *the anthropology of modern human teeth*

www.hoangtuhung.com

NHẬN DẠNG RĂNG CỬA HÌNH XẼNG

Bốn mức độ RCHX ở răng sữa



NHẬN DẠNG RĂNG CỦA HÌNH XẼNG



Nguồn: S. Hillson: *Dental Anthropology*

NHẬN DẠNG RĂNG CỦA HÌNH XẼNG

Sáu mức độ RCHX kép (hình xẻng thể hiện ở mặt ngoài)



Ý NGHĨA NHÂN HỌC

- Răng cửa hình xẻng là đặc trưng nổi bật nhất của bộ răng Mongoloid và là “test” mạnh nhất để khẳng định hay bác bỏ yếu tố Mongoloid trên bộ răng.
- Đặc điểm RCHX được các nhà nhân học sử dụng như một tiêu chuẩn đánh giá những mối quan hệ chủng tộc và nghiên cứu về sự di dân (Carbonell – 1963, Le Bot – 1967).

NÉT/NÚM CARABELLI

Carabelli's trait

Carabelli's cusp

LỊCH SỬ NGHIÊN CỨU CARABELLI

Broomell và Fischelis (1823) phát hiện, gọi là “múi thứ năm” (5th cusp).

Georg Carabelli (1842) là một nha sĩ người Áo mô tả là “một bất thường dạng củ (tubercle)” ở mặt trong gần của RCVV hàm trên.

Stillson (1944) gọi là “múi Carabelli” (Carabelli cusp).

Zeisz và Nuckolls (1949) gọi là “củ Carabelli”.

Black (1950) mô tả đặc điểm này như “thùy thứ năm” (5th lobe).

NHẬN DẠNG NÉT CARABELLI

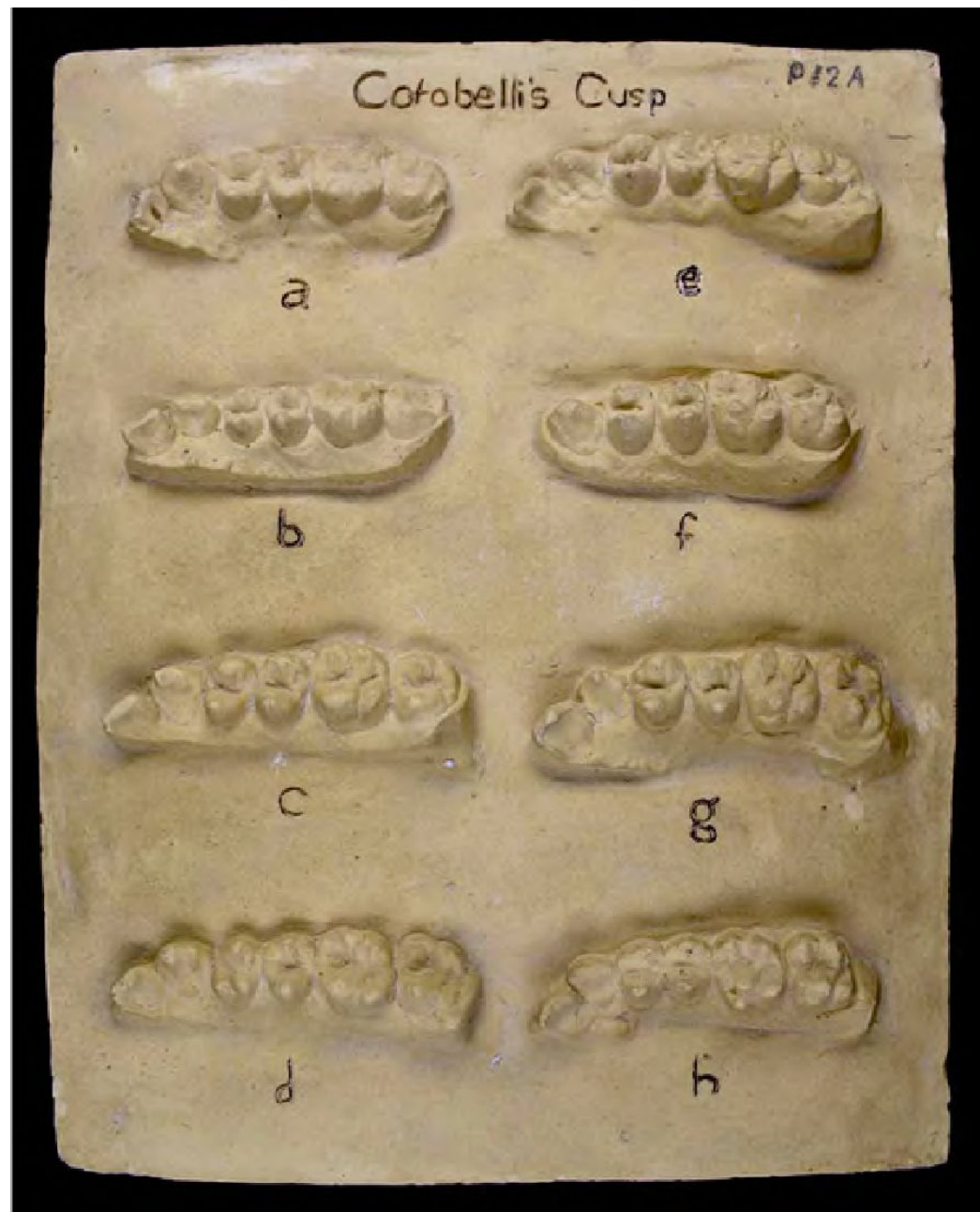
Bản mẫu của Dahlberg (1956) gồm không có và 7 mức độ thể hiện trên răng cối lớn vĩnh viễn:

- 0: Không có biểu hiện nào (mặt trong gần phẳng)
- 1: có một rãnh
- 2: có một hố
- 3: có rãnh đôi (dạng Y) nhỏ
- 4: có rãnh dạng Y lớn, có một lõm nhẹ
- 5: múi nhỏ
- 6: múi trung bình
- 7: múi lớn

NHẬN DẠNG NÉT CARABELLI

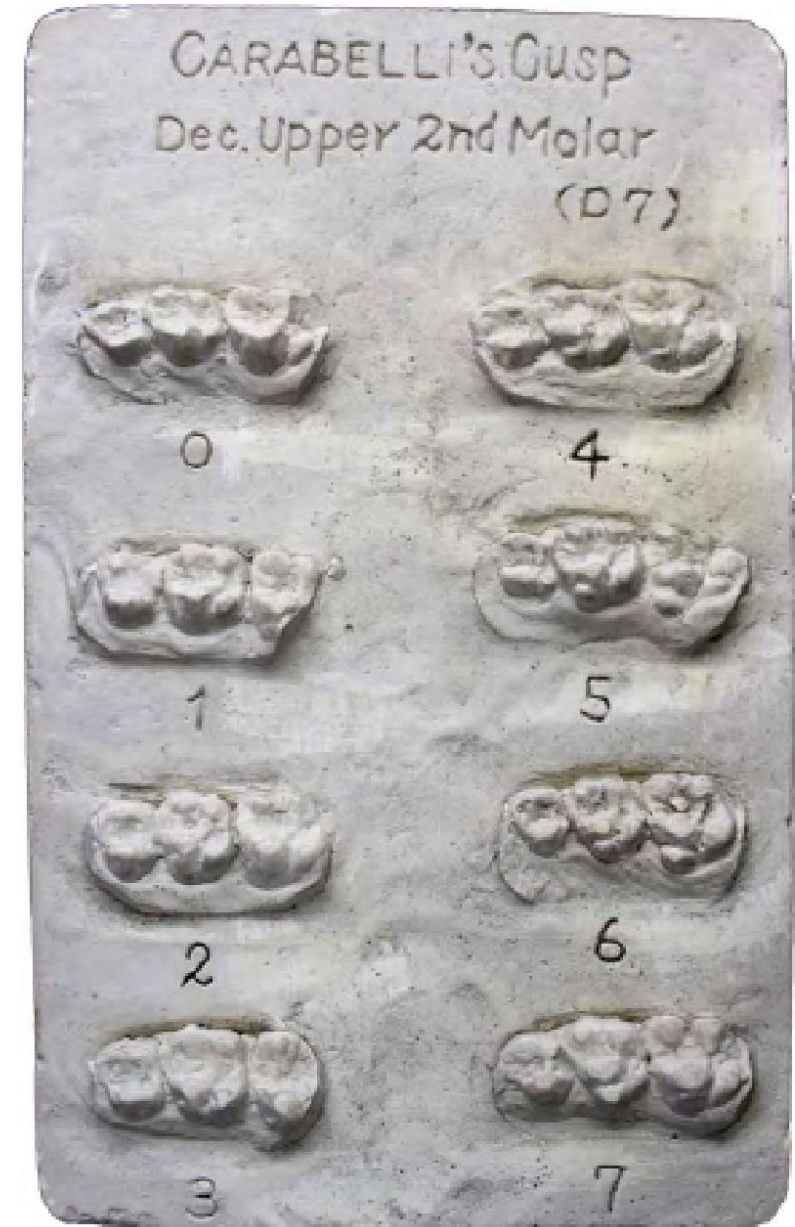
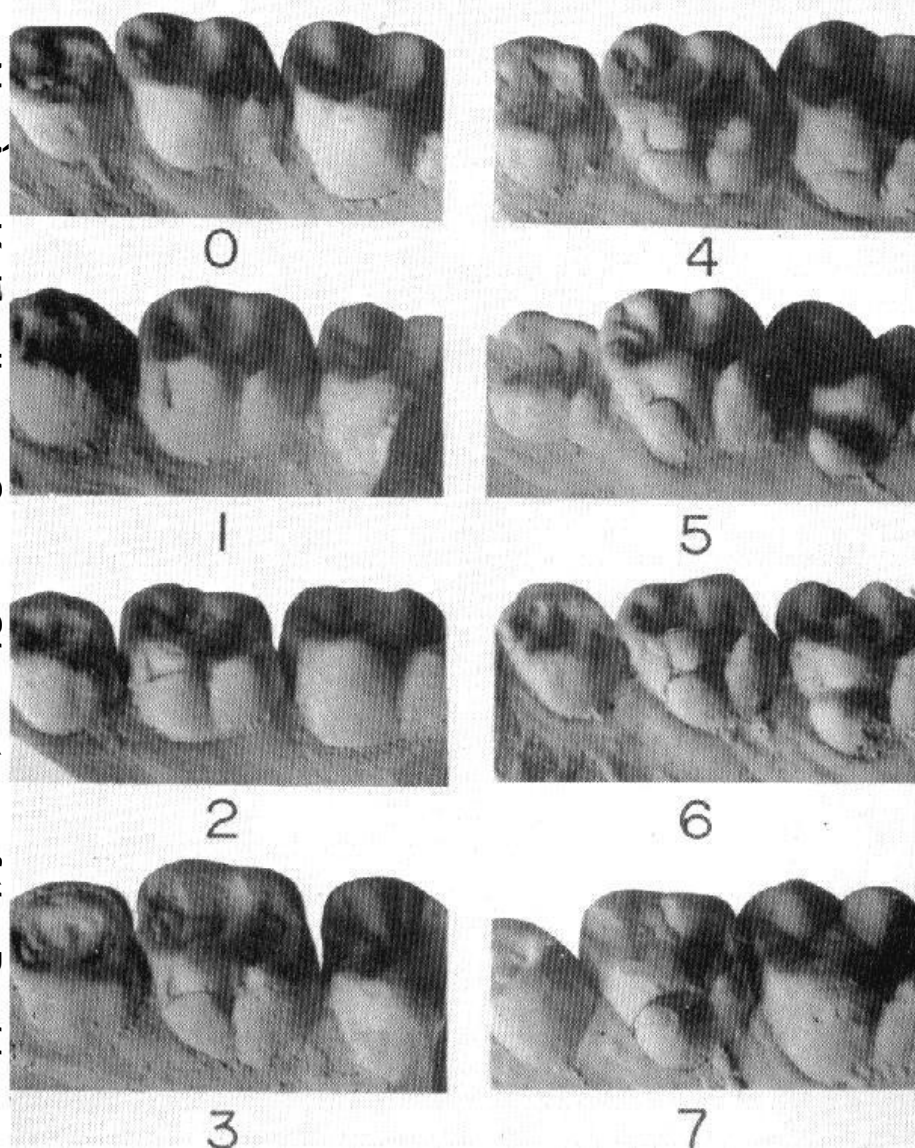
Bản mẫu của Dahlberg (1956)
Nhận dạng nét Carabelli trên
răng cối lớn I

Nguồn: Y. Hasegawa, J. Rogers,
G. Scriven and G. Townsend:
*Carabelli Trait in Australian Twins:
Reliability and Validity of Different
Scoring Systems*
Dental Anthropology
V. 23, N.1, 2010



NHẬN DẠNG NÉT CARABELLI trên răng cối sữa

Nguồn: K. Hanihara: *Crown Characters of the Deciduous Dentition of the Japanese-American Hybrids in Dental Anthropology*, D. Brothwell (edit.), 1963.



Hanihara's plaque D7 developed for scoring Carabelli trait in the primary dentition.

NHẬN DẠNG NÉT CARABELLI

Trong các công bố, các tác giả thường phân chia nét Carabelli thành bốn hoặc năm mức độ:

4 mức độ:

- 0. không có: mức độ 0
- 1. hố&rãnh: mức độ 1, 2, 3
- 2. múi nhỏ: mức độ 4, 5
- 3. múi lớn: mức độ 6, 7

5 mức độ:

- 0. không có: mức độ 0
- 1. hố: mức độ 1
- 2. rãnh: mức độ 2, 3
- 3. múi nhỏ: mức độ 4, 5
- 4. múi lớn: mức độ 6, 7

Ý NGHĨA NHÂN HỌC

Pedersen (1949) nghiên cứu các nhóm Mongoloids, không thấy Carabelli ở nhóm Eskimo tây Greenland.

Diamond (1952, 1954) Carabelli có ở > 50% M¹ ở người Europoid hiện đại.

S. Hillson (1996) cho thấy tần suất Carabelli lần lượt là nhóm Europeans (75% đến 85%), nhóm African, nhóm Asian và Native American, rất ít ở nhóm Pacific Islands

Rosenzweig và Ziberman (1967) nghiên cứu ở trẻ em do thái, thấy 67% Carabelli dạng núp, 26% dạng hố và rãnh.

Như vậy, nét Carabelli thể hiện nhiều trên người Europoid

PROTOSTYLID

PROTOSTYLID

Protostylid ở dạng phát triển đầy đủ là một núm phụ nổi lên ở mặt ngoài gần răng cối hàm dưới (thường thấy ở dm2 và M1).

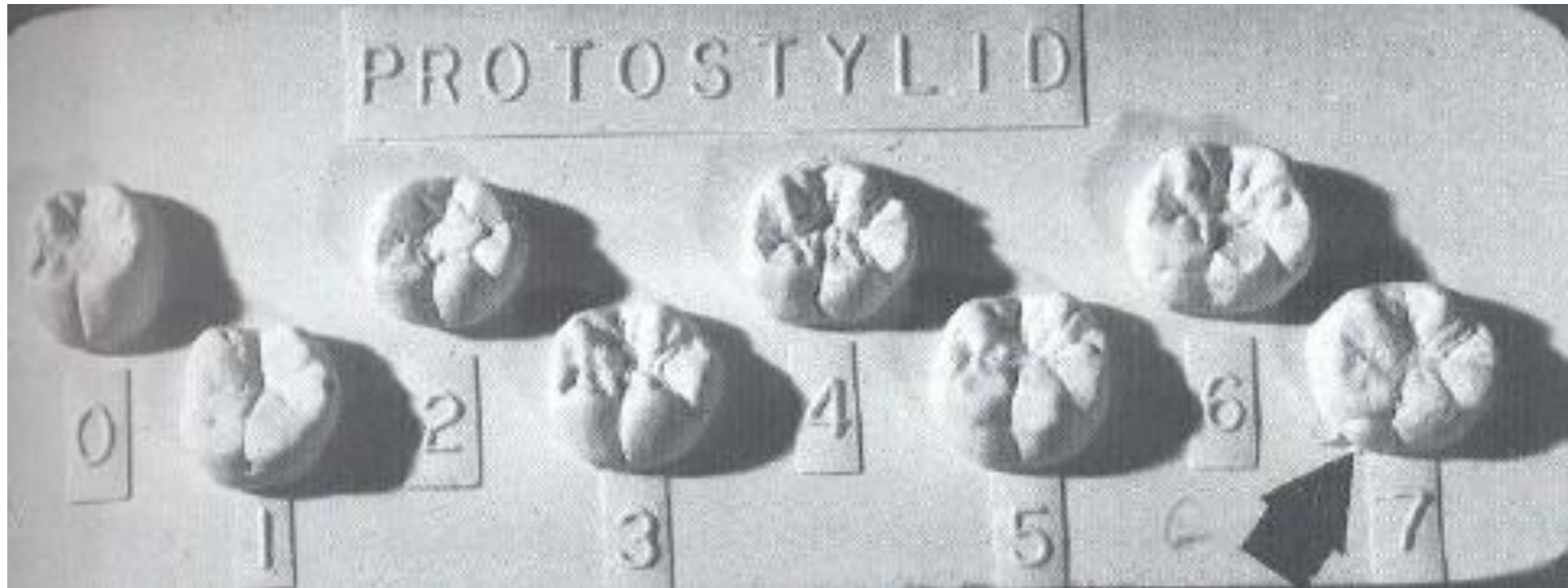
Nhiều tác giả đưa đặc trưng rãnh và hố như một cách thể hiện của núm phụ này (tương tự đối với Carabelli).

NHẬN DẠNG PROTOSTYLID

Dahlberg (1956) phân thành 8 mức độ:

- 0: mặt ngoài phẳng
- 1: hố ở rãnh ngoài gần
- 2: rãnh ngoài gần cong về phía xa
- 3: có sự phân nhánh rãnh ngoài gần
- 4: sự phân nhánh rãnh ngoài gần thấy rõ
- 5: rãnh ngoài gần rất rõ và dễ dàng nhận thấy
- 6: núm phụ nhỏ
- 7: núm phụ lớn

NHẬN DẠNG PROTOSTYLID

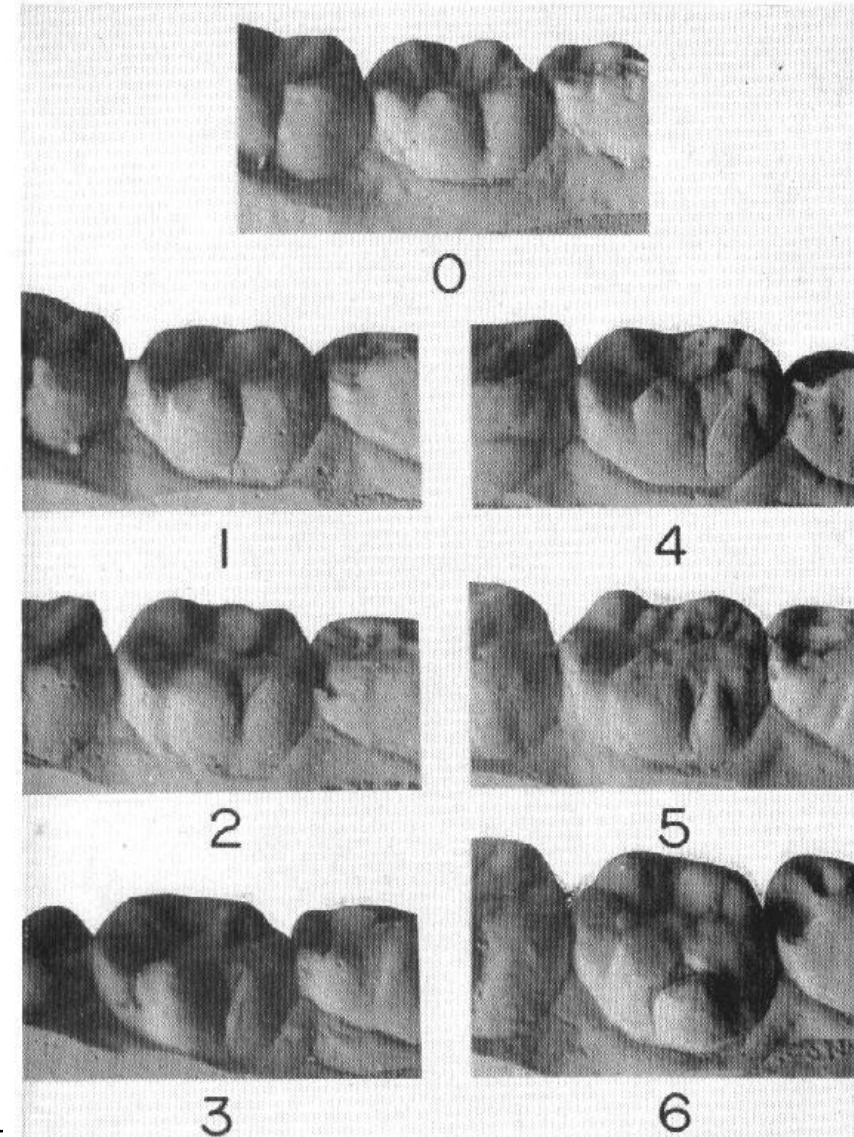


Phân loại 8 mức độ protostylid trên răng cối lớn dưới

NHẬN DẠNG PROTOSTYLID

Hanihara (1963) phân loại
7 mức độ protostylid trên
răng cối sữa II dưới

- 0: không có
- 1: rãnh ngoài gần nghiêng xa
- 2: rãnh ngoài gần phân nhánh
- 3: có thêm rãnh ở phía gần
- 4: hình thành một lồi nhỏ
- 5: múi nhỏ
- 6: múi lớn



Ý NGHĨA NHÂN HỌC

Protostylid:

- thể hiện nhiều trên các nhóm mongoloid
- ít nhất trên các nhóm europoid

MẪU THÂN RĂNG
CỐI LỚN TRÊN
(ĐẶC ĐIỂM HYPOCONE)

Crown pattern of the upper molars
& deciduous upper second molars

ĐẶC ĐIỂM HYPOCONE

Ở răng cối lớn và cối sữa 2 trên, các múi:

- gần trong (protocone),
- gần ngoài (paracone), và
- xa ngoài (metacone)

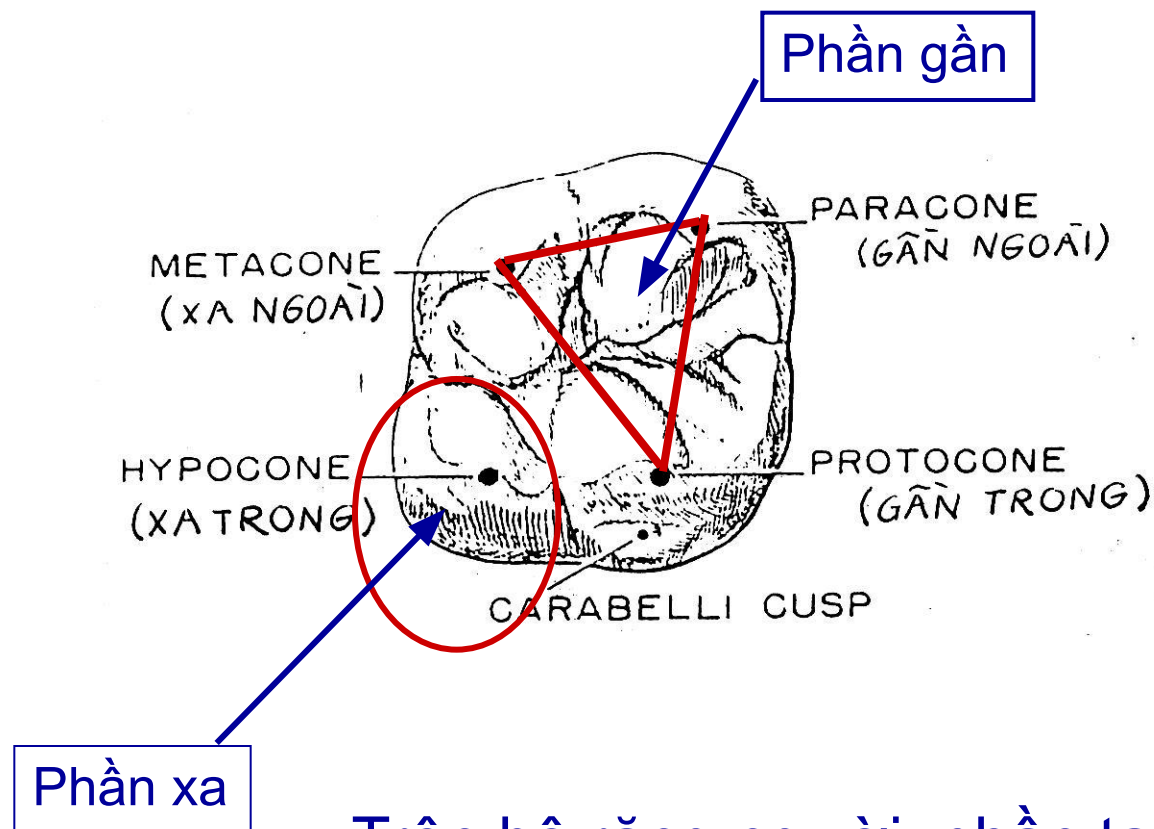
được gọi chung là **phần trigon** (hay **phần gần**).

Đây là phần thân răng cối nguyên thủy của các động vật có răng chia múi.

Phần gần xuất hiện trước, cả về phát sinh chủng loại và phát triển cá thể.

- Múi thứ tư, múi xa trong (hypocone) cùng với gờ bên xa tạo thành **phần talon** là phần thêm vào thân răng, **xuất hiện sau**.

ĐẶC ĐIỂM HYPOCONE



Trên bộ răng người, phần talon khá phát triển trên m và M¹, nhưng diễn ra quá trình tiêu giảm về kích thước, nhất là trên M² và M³.

NHẬN DẠNG HYPOCONE

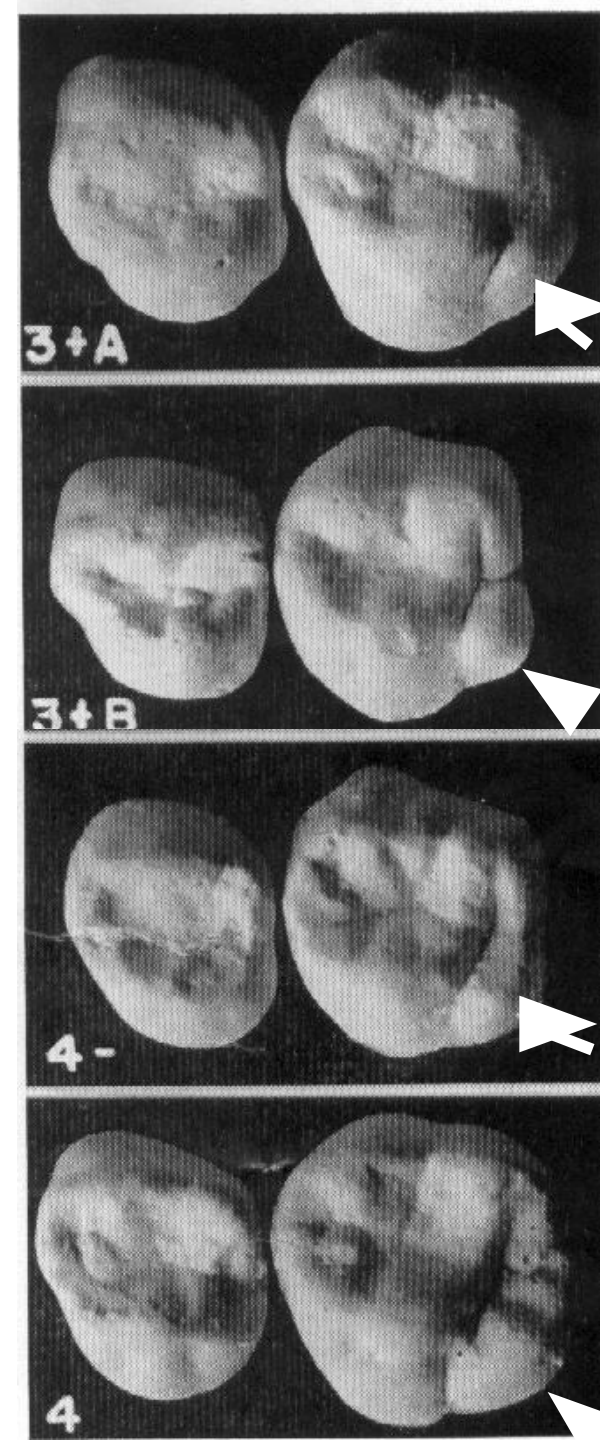
Dahlberg (1951) chia mức độ múi hypocone trên M^1 , M^2 và M^3 thành 4 mức độ:

- 3 : Không có múi hypocone
- 3+ : hypocone dạng hình nón (nhỏ)
- 4 - : hypocone tiêu giảm kích thước so với các múi khác
- 4 : hypocone có kích thước xấp xỉ các múi khác

NHẬN DẠNG HYPOCONE

Hanihara (1963) chia mức độ
múi hypocone trên răng dm^2
thành bốn loại:

- 3+A: có ba múi chính,
không có múi hypocone
- 3+B: hypocone rất nhỏ
so với các múi khác
- 4- : hypocone nhỏ
hơn các múi khác
- 4 : hypocone lớn
xấp xỉ các múi khác



NHẬN DẠNG HYPOCONE

Turner và Scott (1975), Larson (1978) chia mức độ múi hypocone trên răng M^1 , M^2 và M^3 thành sáu loại:

- 0: không có múi hypocone
- 1: hiện diện một gờ
- 2: hiện diện múi rất nhỏ
- 3: múi nhỏ
- 4: múi lớn
- 5: múi rất lớn



MẪU RÃNH MÚI
RĂNG CỎI LỚN DƯỚI

groove-cusp pattern

MẪU RÃNH MÚI RĂNG CỎI LỚN DƯỚI

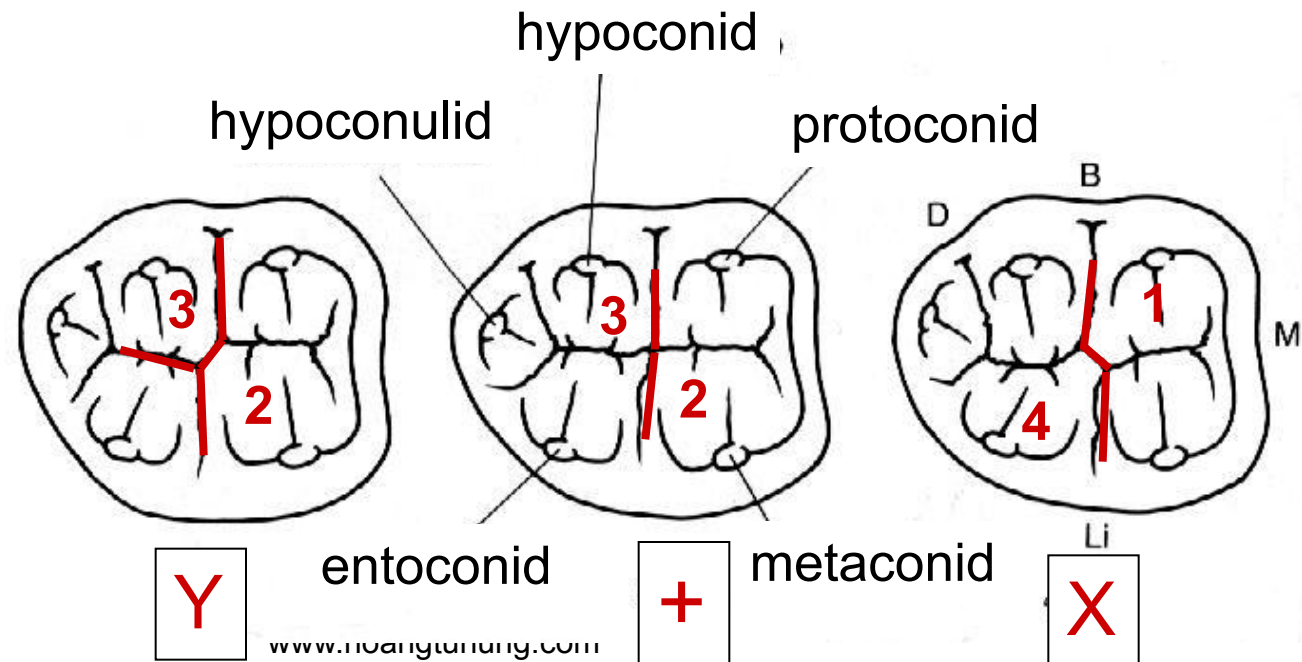
Hellman (1928) đưa ra cách phân loại cơ bản đối với mẫu rãnh, gồm **dạng Y** và **+**

Jorgensen (1955) đã nêu ra thêm **dạng X**.

- Y: múi gần trong tiếp xúc với múi xa ngoài
- +: múi gần ngoài, gần trong , xa ngoài , xa trong tiếp xúc nhau
- X: múi gần ngoài, và xa trong tiếp xúc nhau

Ý NGHĨA MẪU RÃNH MÚI RĂNG CỐI LỚN DƯỚI

Trong quá trình vi tiến hóa, răng cối lớn dưới (dm2 và M₁, M₂) có xu hướng chuyển từ mẫu rãnh mũi **dạng Y5** (dryopithecus) sang dạng **+** và dạng **X (5 hoặc 4)**



SỐ MÚI RĂNG CỎI SỮA I TRÊN

Cusp development on dm^1

SỐ MÚI RĂNG CỎI SỮA I TRÊN

Các răng dm^1 là những răng đặc biệt của bộ răng sữa, có sự khác biệt lớn nhất về hình dạng so với các răng sữa và răng cối vĩnh viễn.

Nhìn chung, dm^1 có những đặc trưng điển hình của một răng cối ở phân chân răng (ba chân: hai ngoài, một trong), Đặc điểm ở thân răng kém điển hình hơn: số lượng và sự sắp xếp múi có nhiều biến thể.

SỐ MÚI RĂNG CỒI SỮA I TRÊN

Phân loại Hanihara (1963) theo số lượng và kích thước múi ở dm^1

- 2: chỉ có hai múi: protocone và paracone
- 3M: thêm múi metacone,
 - 3M1: metacone nhỏ
 - 3M2 metacone khá lớn
- 3H: thêm hypocone, không có metacone, gồm
 - 3H1: hypocone nhỏ
 - 3H2: hypocone khá lớn
- 4-: có 4 múi với hypocone nhỏ
- 4: có 4 múi

