

Ponto A

Autor: Graciela Porta

Informações e imagens extraídas do livro "Anatomia Radiológica em Norma Lateral" (2009), Editora Previdence, Buenos Aires, Argentina.

Informações e imagens extraídas do livro "Anatomia Radiológica em Norma Lateral", de Graciela Porta (2009).

O Ponto A, igual à maioria dos pontos ósseos usados na Cefalometria, originam-se na Craniometria, onde é denominado Ponto Subespinhal. Foi utilizado por Dr. Downs em seu cefalograma, no início da cefalometria.

Definição: "Ponto A" é o ponto mais retrusivo na linha média da prémaxila entre a Espinha Nasal Anterior (Ponto ENA) e Próston (Pr).

Os autores designam siglas diferentes para o Ponto A, segundo seu entendimento e a origem do Ponto, tais como as siglas: A - a - ss - Ap - Subespinhal - Subespinoso

Fernex, (ano XX). diferencia o Ponto A do Subespinhal.

Ponto A: ponto arbitrário que delimita a porção alveolar com o corpo da maxila, localizado na zona más retrusiva do contorno anterior do maxilar superior.

Ponto Subespinhal: ponto de união do bordo inferior da Espinha Nasal Anterior com a lamina alveolar.

Classificação

- **Localização:** Ponto ósseo
- **Origem:** Craniometria - Cefalometria
- **Características:** Ponto médio
- **Tipo:** Anatômico
- **Ossos envolvidos:** Maxilar Superior

Nas telerradiografias, em Norma Lateral, frequentemente, o Ponto A pode ser marcado com precisão, desde que se esteja atento para as dificuldades que podem ocorrer. A pouca densidade da estrutura óssea anterior da maxila, no sentido transversal, presta-se a erros graves.

Vistas da maxila direita, figuras 1 e 2

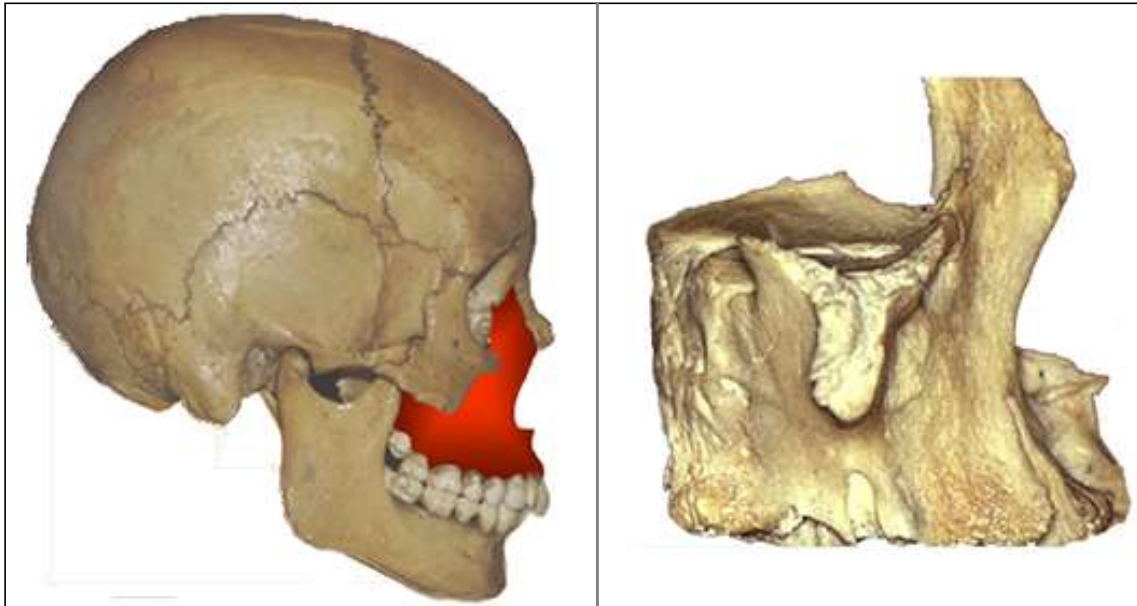


Fig. 1: Maxila direita (em vermelho).

Fig. 2: maxila, vista lateral direita.

Localização do Ponto A na maxila, Figuras 3 e 4



Fig. 3 e 4: zona onde localiza-se o Ponto A

Como foi descrito anteriormente, o Ponto A está na parte anterior da maxila no local mais depressivo, entre a Espinha Nasal Anterior (ENA) e o Prosthion (Pr). Alguns autores recomendam o uso de uma régua ou linha,

ligando ENA e Pr, marcando-se o Ponto A no local mais depressivo da parte anterior da maxila, paralela a esta linha.

Esta sistemática é recomendada, principalmente, para sistematizar o procedimento quando se fazem sobreposições em estudos sequenciais. Isto pode ser válido nos estudos em que se ressalta a utilização desta metodologia, no entanto não nos parece boa prática.

Determinação do Ponto A, Figuras 5 e 6

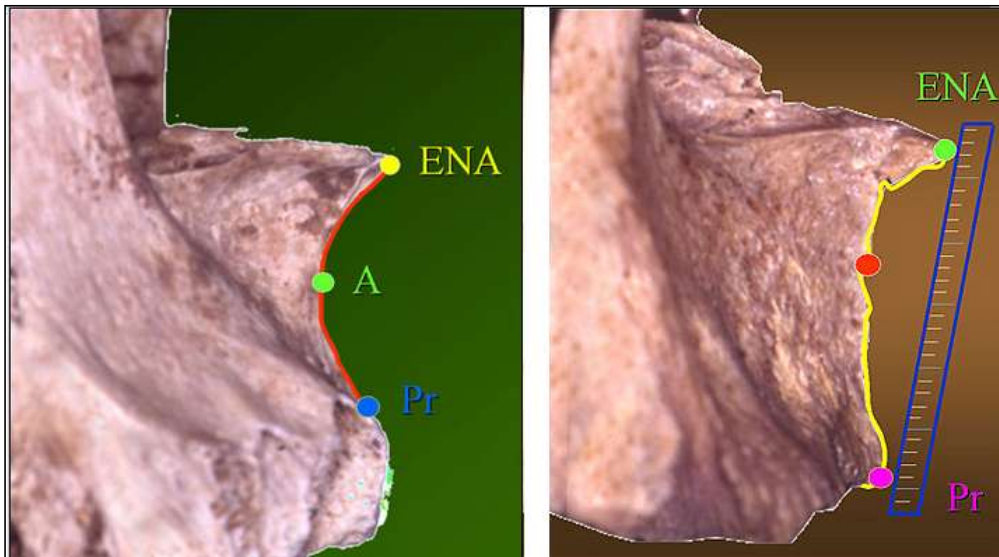


Fig. 5 e 6: como determinar o “Ponto A”

A parte anterior da maxila pode apresentar-se com formas atípicas, bem diferenciada. Figuras 6,7,8 e 9. Nestes casos, salvo quando a metodologia é descrita em estudos específicos, a sistemática sugerida por alguns autores - utilização de paralela a linha ENA - Pr - pode induzir a erros.

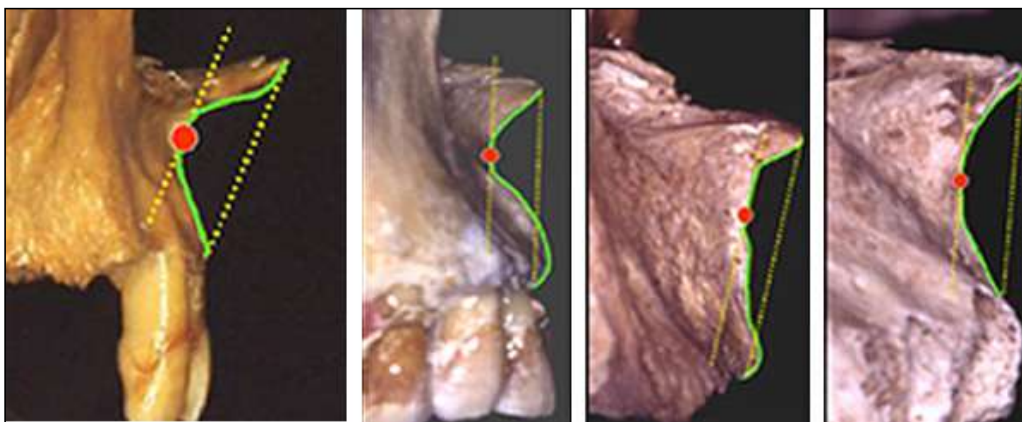


Fig. 6, 7, 8 e 9

No nosso entendimento é sempre preferível a utilização da sistemática universal na Antropologia, de que "toda a observação do crânio deve ser feita com o Plano de Frankfour na horizontal". Assim sendo já existe uma sistemática universal consagrada e fiel, não carece a criação de outra.

Contrariar a sistemática universal da Antropologia e utilizar o ponto mais depressivo em relação a linha ENA - Pr, causa diferente posição do Ponto A nos casos atípicos, como pode ser observado ~~no desenho ao lado~~.

Na maioria dos casos esta diferença não é significativa, porém o método universal é igualmente preciso e fácil de ser utilizado, basta que, em vez da régua, empregar o esquadro e correr este no Plano de Frankfurt buscando o ponto mais depressivo entre ENA e Pr, como mostram as figuras 10 e 11.

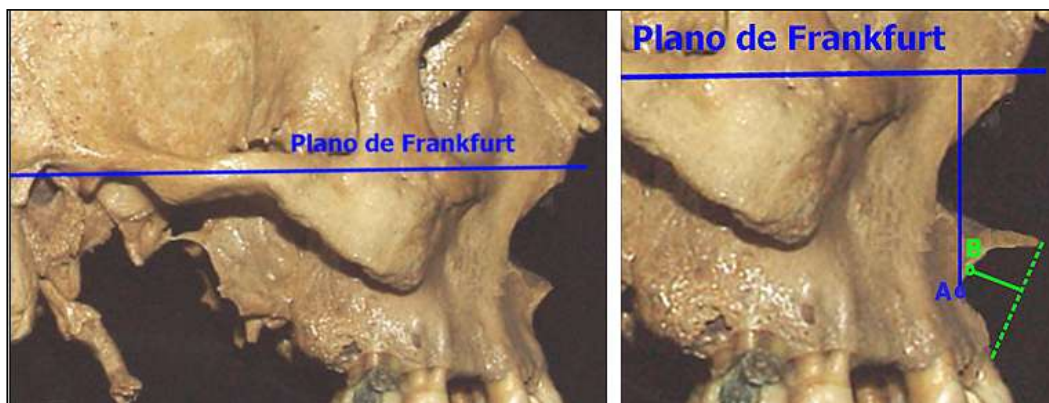


Fig. 10 e 11: sistemática utilizando a referência do Plano de Frankfurt

Passaremos a relatar as dificuldades na marcação do Ponto A, sendo que a mais grave é causada pela menor densidade óssea do contorno anterior da maxila, fazendo com que a imagem desta zona apresente-se pouco radiopaca.

Esta ocorrência é agravada pelo fato de que a bossa canina apresenta-se bem mais radiopaca, prestando-se a que se confunda esta imagem com a parte mais anterior da maxila. Figuras 12 e 13.

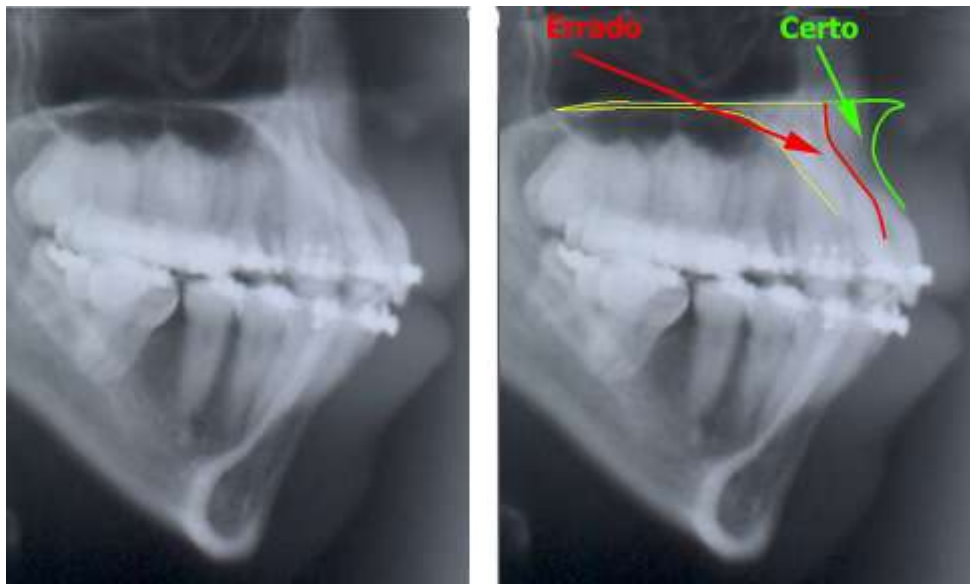


Fig. 11 e 12, mostrando a boça canina mais radiopaca que a parte anterior da maxila, induzindo a confusão

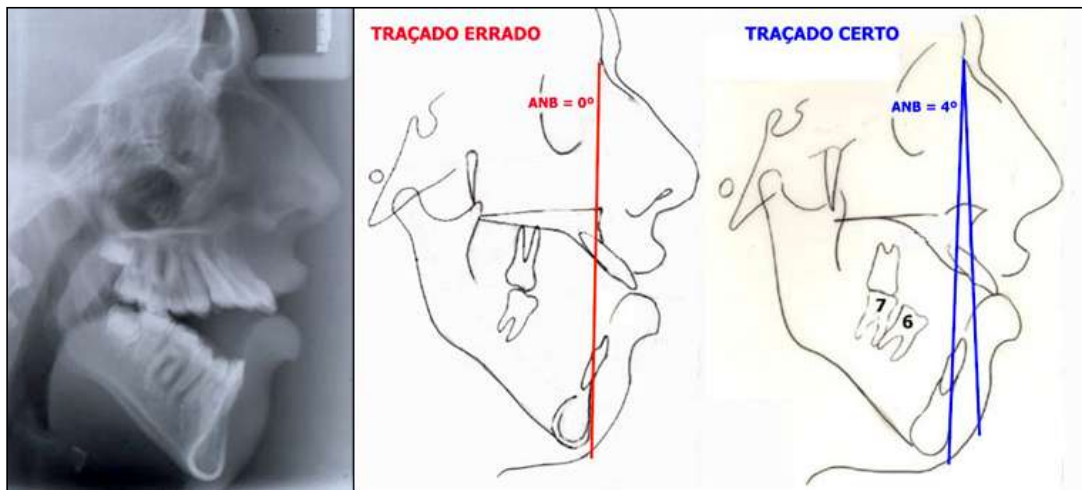
Este é o maior erro que pode acontecer na cefalometria, pois a diferença que provoca é altamente significativa, justamente no ângulo SNA que indica o posicionamento da maxila e sua relação com a mandíbula, no ângulo ANB.

Como foi enfatizado, o erro na marcação do Ponto A pode ser significativo, quando se confunde a bossa canina com a parte mais anterior da maxila. Neste caso o traçado errado mostra $ANB = 0^\circ$, enquanto que o traçado certo mostra $ANB = 4^\circ$, como mostram as figuras 13, 14 e 15.

A figura 15 evidencia a errada marcação dos primeiros molares, os quais são, realmente, os mais imprecisos e difíceis de traçar.

Ocorre que, como todo o acidente anatômico lateral, os molares apresentam-se, nas telerradiografias, com imagem dupla. É necessário traçar os molares que correspondem ao lado direito (sistemática que nos vem da Antropologia). Além da sobreposição com magnificação, podem os molares de um lado, com frequência apresentarem-se fora de suas posições normais.

Neste caso, no traçado errado foi marcado o segundo molar inferior no lugar do primeiro. Erro grosseiro, mas possível de acontecer quando toda a estrutura esquelética está deformada.



Figs. 13, 14 e 15, evidenciando o grave erro que pode ocorrer quando confundindo pela bossa canina marca-se erradamente o Ponto A em posição mais posterior. Também, quando se marca erradamente o 1º Molar.

As figuras 16,17 e 18 mostram a posição errada e certa do Ponto A



Figs. 16,17 e 18: em verde marcação errada do "Ponto A", em vermelho marcação certa

Na parte anterior da maxila, algumas vezes, forma-se uma pequena "prega" baixo da Espinha Nasal Anterior.

Esta "prega" tem ainda menos densidade óssea do que a parte anterior da maxila, mostrando-se mais clara, além de que não vai até o Próstion e sim apenas logo abaixo, o que faz com que seja facilmente identificável e diferenciado da zona do Ponto A. Figuras 19, 20 e 21.



Fig. 19, mostrando a prega logo abaixo da Espinha Nasal anterior.

A Figura 20 mostra a depressão central onde se localiza o Ponto A

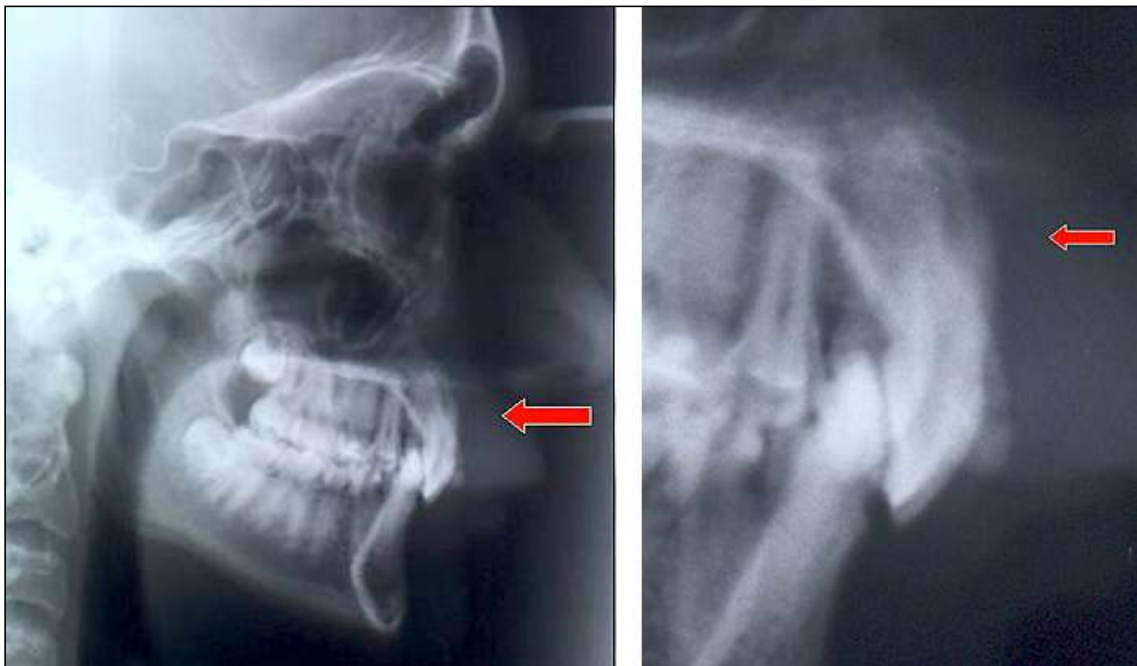


Fig. 20: depressão central na parte anterior da maxila

Outra dificuldade que se apresenta na marcação do Ponto A é nas Classes II, 2ª divisão, em que os incisivos centrais superiores estão verticalizados e suas raízes, bem mais radiopacas que o osso envolvente, sobrepõem-se na parte anterior da maxila. As boças ósseas que cobrem as raízes dos dentes incisivos dificultam a correta marcação do Ponto A, conforme observa-se nas figuras 21, 22 e 23.



Fig. 21: incisivos centrais verticalizados confundindo a marcação do Ponto A



Figs. 22 e 23: incisivos centrais verticalizados em Classe II,2, confundindo a marcação do Ponto A

Dificulta também a marcação do Ponto A os tecidos moles das bochechas. Eles sobrepõem-se a zona da parte anterior da maxila encobrindo esta zona, como pode ser observado nas figuras 24, 25, 26 e 27.



Figs. 24, 25 e 26, mostrando, em adulto os tecidos moles da bochecha dificultando a marcação do Ponto A



Figs. 27, 28 e 29, mostrando, em criança, os tecidos moles da bochecha dificultando a marcação do Ponto A