**Tópicos teóricos**
**Anatomia da Cabeça e do Pescoço 2017**

**AULA VII – NARIZ EXTERNO, CAVIDADES NASAIS E SEIOS PARANASAIS**

**Tópico 1**

A **cavidade nasal** ou as cavidades nasais são divididas em 3 regiões: 1) vestíbulo (entre as narinas e o *limen nasi ou limen nasal*); 2) a cavidade nasal propriamente dita (maior divisão, localizada entre os 2/3 inferiores do septo nasal e as conchas nasais médias e inferiores) e; 3) porção olfatória (terço superior do septo nasal e relação lateral com as conchas nasais superiores). A região do vestíbulo é revestida por pele e apresenta os pelos desta região denominados vibrissas, responsáveis pela filtragem do ar inspirado. A cavidade nasal propriamente dita é revestida por uma mucosa ou epitélio pseudo-estratificado cilíndrico ciliado com células caliciformes que retém as secreções conduzindo posteriormente até a nasofaringe. Possui grande quantidade de vasos arteriais e venosos na sua submucosa e; portanto, função de aquecimento e umedecimento do ar inspirado. Já o terço superior, a região olfatória, apresenta as células olfatórias (receptores da olfação) na sua mucosa, que então, atravessam a lâmina crivosa do etmóide para dar origem aos bulbos olfatórios, dilatações anteriores dos nervos olfatórios (I par craniano).

**Tópico 2**

A **cavidade nasal** apresenta um septo nasal (que a divide em duas partes) formado anteriormente por uma parte membranosa, a columela; pela cartilagem do septo nasal e mais posteriormente pela porção óssea: lâmina perpendicular do etmóide superiormente e osso vômer inferiormente. A comunicação posterior das cavidades nasais com a nasofaringe, ocorre através de 2 passagens separadas pelo osso vômer, as coanas.

Nas paredes laterais das cavidades nasais observamos 3 projeções ósseas irregulares e papiráceas, as conchas nasais: superiores, médias e inferiores. As **conchas nasais** superiores e médias são parte do osso etmóide, enquanto as conchas nasais inferiores são ossos isolados do viscerocrânio. Como variação anatômica, podemos algumas vezes observar pequenas conchas nasais acima das superiores, as chamadas conchas nasais supremas.

As conchas nasais aumentam a área de superfície da mucosa nasal, permitindo melhor aquecimento e umedecimento do ar inspirado através das cavidades nasais, e assim tornando o ar melhor condicionado para a hematose.

**Tópico 3**

As conchas nasais recobrem espaços denominados **meatos nasais**. Assim, as conchas nasais superiores revestem pequenos espaços denominados meatos nasais superiores; as conchas nasais médias recobrem os meatos nasais médios e as conchas nasais inferiores os meatos nasais inferiores. Nestes meatos, se abrem os óstios dos seios paranasais, com exceção do seio esfenoidal que se abre acima das conchas nasais superiores, no recesso esfeno-etmoidal (portanto, entre estes dois ossos).

Assim, as células etmoidais se abrem em 3 grupos: no meato nasal superior, o grupo de células etmoidais posteriores; sobre a bula etmoidal, as células do grupo médio e no infundíbulo etmoidal, as células do grupo anterior. O infundíbulo etmoidal também recebe mais superiormente, o óstio do seio frontal através do recesso frontonasal. Cabe salientar que o infundíbulo etmoidal e sua continuação inferior e posterior denominada hiato semilunar, representam uma fenda curva localizada no meato nasal médio, entre a bula etmoidal superiormente e o processo uncinado do etmóide, inferiormente. No hiato semilunar, se abre o óstio do seio maxilar, que pode, algumas vezes, ser duplo.

No meato nasal inferior, se abre apenas bilateralmente e anteriormente, o óstio do ducto nasolacrimal através de uma pequena prega, local onde é liberado o excesso de lágrima drenado pelos ductos nasolacrimais a partir dos sacos lacrimais (localizados na margem medial das órbitas).

**Tópico 4**

Os **seios paranasais** representam espaços irregulares no interior de alguns ossos do crânio. São originados a partir de evaginações das cavidades nasais com as quais mantém comunicações através de pequenos condutos. Estes ossos que possuem cavidades no seu interior são classificados como pneumáticos. Os seios são revestidos pela mesma mucosa das cavidades nasais; porém, mais delgada e menos vascularizada. Os seios estão ausentes ou são rudimentares ao nascimento e se desenvolvem bastante na infância e principalmente a partir da puberdade. Assim, uma das suas funções é exatamente a de auxiliar no crescimento do esqueleto facial a partir desta idade, juntamente com a erupção dos dentes permanentes. Oura função importante dos seios paranasais é a de servir como câmaras de ressonância ou amplificação do som, pois o ar inspirado circula no interior destes seios paranasais, amplificando o som.

Os seios paranasais estão no interior dos seguintes ossos: frontal, maxilares, (os maiores), etmóide e esfenóide. No interior do osso etmóide, representam pequenos espaços denominados **células etmoidais**. As células etmoidais localizadas no interior dos seus labirintos etmoidais tem importante relação com parte das paredes mediais das órbitas ósseas e estão súpero lateralmente às cavidade nasais.

Os demais seios paranasais possuem septações que o dividem parcialmente ou totalmente, com muitas variações também na sua forma e tamanho. Os **seios maxilares** estão localizados lateralmente às cavidades nasais e inferiormente ao assoalho da órbita. Também possuem relação com o teto da cavidade oral (palato duro). Já o seio ou os **seios frontais** estão localizados na sua lâmina orbital e na sua porção escamosa, superiormente às cavidades nasais e apresentando relação com a fossa crânica anterior. O **seio esfenoidal** situa-se póstero superiormente às cavidades nasais e logo abaixo da sela túrcica do esfenóide, sua principal relação. Lateralmente observamos a presença dos seios cavernosos e a passagem das artérias carótidas internas no seu interior.