EKZOGEN PİGMENTLER

Antrakoz

Karbon pigmenti birikimi ile karakterize bozukluktur. Havanın, isin solunması ve kömür tozlannın alınması ile oluşur. Özellikle kömür ocaklannda çalışan, sanayi bölgelerinde bulunan ve kirli havanın bulunduğu kentlerde yaşayan hayvanlarda gözlenir. Akciğerin özellikle ventral kısımlannda siyah-kahve renkli küçük noktacıklar, lekeler halinde göze çarpar. Bölge lenf yumrulannın kesitinde de benzer pigmentasyona rastlanır.

Mikroskopik olarak, akciğer alveolleri çevresinde, özellikle bronş, bronşioller ve damarlar çevresinde serbest ve makrofajlar tarafından fagosite edilmiş olarak siyah-kahvemsi pigmentasyon karakteristiktir. Ayrıca makrofajlarca lenf yolu ile taşmdıklarmdan bölge lenfyumrularmda da benzeri değişiklikler görülür.

SİLİKOZ:
Tas madeni ocaklannda çalışanlarda silisyum dioksit tuzlannın alınmasıyla oluşur. Akciğerlerde **nekroz ve yabancı cisim dev hücrelerinden oluşan granulomlar** görülür.

SİDEROZ: Demir tozlarının aerojen olarak alınmasıyla oluşur. Birikim kırmızı kristaller halinde görülen demir oksitten kaynaklanır, yangısel reaksiyon ve fibrozis ender olarak görülür.

ASBESTOZ: Asbest işçilerinde görülür. Akciğerlerde ortaları sarı renkli asbest cisimcikleri içeren, dev hücrelerinin de bulunduğu **granulomlar, fibrozis** ve ayrıca plöyrada **mezoteliom** görülür.

Kalomel

Tedavi amacıyla kullanıldığında, **kurşunun kükürtlü hidrojenle birleşmesi** sonucu kurşun sülfür (PbS) oluşur; barsaklarda ve özellikle gingivada siyah renkli çizgi şeklinde pigmentasyon (kurşun çizgisi) ortaya çıkar.

Kaolin

Porselen sanayinde çalışanlarda görülür. **Alüminyum silikatın** (kaolinit) etkisiyle oluşur. Akciğerde makrofajlarda homojen hafif pembe kristaller halinde dikkati çeker. İnsan ve maymunlarda pnöymokonioz nedenidir.
Argiroz: Gümüş nitratın tedavi amacıyla verilmesiyle deri, böbrekler ve damar endotellerinde koyu gri renkte pigmentasyon ortaya çıkar. Reaksiyon yoktur.

Argiroz

Gümüş nitratın tedavi amacıyla verilmesiyle deri, böbrekler ve damar endotellerinde koyu gri renkte pigmentasyon ortaya çıkar. Reaksiyon yoktur.

KARATENOİD: A vitamini prekürsörlerinin (ön maddesi) alınmasıyla dokuların **hafif sarı renge boyanması** şeklinde görülür. Özellikle at ve sığırlarda (Jersey, Guemsey gibi), yağ dokuları sarımsı renk aldığından ikterus ile karışır. Organ ve mukozalar normaldir. Yağ dokuda görülen bu şekildeki sarımsı renk değişikliği psöydoikterus olarak ifade edilir.

TATTUAJ(DÖVME):
Çini mürekkebi ve karmin gibi boyaların deri altına enjekte edilmesiyle oluşturulan pigmentasyondur.