Resumen charla FJD P. Esbrit (11/12/2015)

El envejecimiento progresivo de la población en el mundo desarrollado conlleva una elevada prevalencia de patologías del aparato locomotor. Entre ellas, la osteoporosis -definida por la pérdida de masa y/o microarquitectura ósea con un asociado incremento del riesgo de fracturas- ocurre tras la pérdida estrogénica en la mujer pero también con la edad en ambos sexos. Diferentes factores, tanto endógenos (susceptibilidad genética, pico de masa ósea, sistema endocrino) como exógenos (dieta, sedentarismo), contribuyen al deterioro óseo con la edad (osteoporosis involutiva). Las terapias basadas en el uso prolongado de glucocorticoides y la diabetes mellitus son así mismo situaciones que agravan la osteoporosis involutiva y la regeneración ósea pot-fractura. El incremento del riesgo de fracturas asociado a esta situación contribuye a la fragilidad de la población senil, lo que constituye un reto socio-económico de primera magnitud. La osteoporosis es consecuencia de un remodelado óseo alterado con disminución del balance formación/resorción ósea. Tradicionalmente, en la osteoporosis se han utilizado terapias basadas en el uso de agentes anticatabólicos (comúnmente bisfosfonatos) que pueden afectar de modo negativo a la formación ósea. Sin embargo, un mejor conocimiento de la biología celular y molecular del hueso está permitiendo plantear estrategias terapéuticas alternativas en la osteoporosis. Una terapia anabólica ya disponible en la clínica en estos pacientes se basa en la administración intermitente de hormona paratiroidea (PTH). Otros péptidos relacionados con la PTH (PTHrP) o anticuerpos contra inhibidores de la vía Wnt (esclerostina), que aumentan la formación ósea sin incrementos concomitantes de la resorción, constituyen actualmente alternativas terapéuticas prometedoras para favorecer la formación y la regeneración ósea.