



# Radiología



## 0 - Semiología básica en TACAR

A. Esteban Peris

### Resumen

**Objetivos:** 1. Conocer la técnica para la adquisición de imágenes diagnósticas (TCAR y TCHMC). 2. El lobulillo pulmonar secundario, anatomía radiológica. 3. Breve repaso a los diferentes patrones semiológicos. 4. Reconocer y aprender a procesar los patrones sobre casos prácticos. 5. Aprender a guiar el caso una vez reconocido el patrón dominante.

**Discusión:** La TCAR clásicamente se realiza con cortes espaciados de "alta resolución espacial" que proporcionan una imagen detallada del lobulillo pulmonar secundario. Para la adquisición se realizan cortes de 1-1,5 milímetros espaciados cada 10 mm lo que permite solo evaluar solo el 10% del parénquima pulmonar. En casos en que se requiere la valoración del mediastino lo más aconsejable es realizar una doble adquisición. El tiempo de exploración es largo ya que se necesitan entre 2-3 minutos para adquirir todo el estudio. Requiere una colaboración adecuada del paciente, no es infrecuente que aparezcan artefactos por el movimiento respiratorio. La nueva tecnología multicorte está desplazando el uso de la TCAR clásica, relegándolo al seguimiento o control de la enfermedad pulmonar intersticial difusa. Desde la aparición de los equipos multicorte, la TCHMC ha ido adquiriendo más importancia en el estudio del parénquima pulmonar, hasta tal punto que hoy en día es la técnica de elección en el estudio inicial de la enfermedad pulmonar. En una única hélice valoramos el parénquima y el mediastino ya que adquiere la totalidad de los datos de tórax de forma continua, y es capaz de conseguir una adquisición volumétrica de alta resolución (voxel isotrópico) lo que nos permite la realización de reconstrucciones en 2D y 3D, así como el uso de múltiples herramientas de postproceso. En un equipo de 64 cortes es posible en sólo de 5-8 segundos minimizando así los artefactos del latido cardíaco y el movimiento respiratorio (de gran utilidad en pacientes disneicos y pacientes críticos). La única desventaja frente a la TCAR es el aumento de la dosis de radiación que podemos disminuir utilizando programas de modulación automática de dosis o disminuyendo el kilovoltaje y el miliamperaje manualmente (100-120 kV y 80-50 mAs). Aunque la técnica ha evolucionado, los patrones semiológicos de la TCAR siguen siendo los mismos. A lo largo de la sesión miraremos de cerca al lobulillo pulmonar secundario repasando los tres compartimentos del intersticio descritos por Wiebel, para entender cómo las distintas manifestaciones de la afectación intersticial están condicionadas por la ocupación del tejido intersticial por diferentes sustancias en los distintos compartimentos. Haremos un breve repaso con imágenes de los diferentes signos del patrón reticular, el patrón nodular y del aumento o la disminución de la atenuación pulmonar. Entraremos entonces a poner todo esto en práctica, lo que nos ocupará realmente la mayor parte de la sesión. Procesaremos casos de la clínica diaria, ayudándonos de las herramientas disponibles más comunes (MPR, MPVR, MIP y minIP) para tratar de reconocer los patrones semiológicos. Aprenderemos las claves de la lectura del estudio en conjunto y del

interrogatorio clínico que nos guíen para llegar al diagnóstico más probable de la enfermedad o para acotar el diagnóstico diferencial.