|  |  |
| --- | --- |
| **Source text - English** Brain Perfusion SPECT (single-photon emission computed tomography) Imaging is a functional neuroimaging technique that allows for a non-invasive study of physiological and physiopathological events in the human brain.   Using single-photon emission computed tomography, tomographic images of the 3D distribution of Neurolite® can be obtained. For the best results a multiple detector (triple or dual head) camera is used, which transmits the images to a dedicated computer for image reconstruction. The images are then displayed on a high quality colour monitor for reporting.  A 71 year old woman presented with ‘frontal’ cognitive complaints, with progressive behaviour disorder and abnormal agitation. The Neurolite® images show a diffuse and heterogenous hypoperfusion and the diagnosis of vascular dementia was established on SPECT findings. | **Translation - Spanish** El procesamiento de imágenes por TCESF (siglas de tomografía computarizada por emisión de un solo fotón) de perfusión cerebral es una técnica funcional de procesamiento de imágenes neurales que permite un estudio no invasivo de sucesos fisiológicos y fisiopatológicos en el cerebro humano.  Usando la tomografía computarizada por emisión de un solo fotón se pueden obtener imágenes tomográficas de la distribución tridimensional del Neurolite®. Para obtener unos resultados mejores, se usa una cámara con un sensor (de cabezal triple o doble), que transmite las imágenes a un ordenador específico para la reconstrucción de las imágenes. Después, las imágenes se muestran en un monitor de color de alta calidad para emitir los informes.  Una mujer de 71 años presentaba alteraciones cognitivas "frontales" con un trastorno del comportamiento progresivo y una agitación anómala. Las imágenes del Neurolite® muestran una hipoperfusión difusa y heterogénea y, basándose en los resultados de la TCESF, se le diagnóstico una demencia vascular. |