

Las técnicas de análisis y proceso de imagen (API) se emplean desde hace tiempo en biología, genética molecular o histopatología. Sin embargo, su verdadero desarrollo ha sido posible sólo tras los avances en informática, que han posibilitado cálculos morfométricos, visualizaciones interactivas, reconstrucciones bi o tridimensionales, y un largo etcétera de aplicaciones destinadas a fines clínicos, quirúrgicos, patológicos, forenses o de investigación.

Ya que la navegación consume tiempo, es difícil incorporarla a la rutina quirúrgica. Cuando se prescinde de ella, se desecha también la parte de planificación que acompaña a toda técnica de este tipo. Sin embargo, las operaciones sobre ficheros DICOM pueden realizarse perfectamente sin navegación ulterior y resultan enormemente útiles en la planificación de cualquier caso quirúrgico. En otras palabras, puede hacerse planificación quirúrgica con software de navegación sin que sea necesaria una navegación intraoperatoria. Ello potenciaría ambas rutinas de trabajo. Dotaría al clínico de una mayor capacidad de interpretación y manipulación de las imágenes, previamente al acto quirúrgico, así como le ayudaría a solicitar de las compañías que suministran los equipamientos de neuronavegación la incorporación de cada vez mejores herramientas de tratamiento de imágenes (Aso-Escario y col., 2011).

Software

Osirix. Visualizador de imágenes médicas en formato DICOM. URL: <http://www.osirix-viewer.com>.

3D Slicer www.slicer.org/

3Dview. Volume renderer. URL: http://www.rmrsystems.co.uk/volume_rendering.htm.

MVE, Medical Volume Explorer. URL: <http://www.mve.info>.

Image J. Bio-medical imaging in Java. URL: <http://bij.isi.uu.nl/index.htm>.

Radiology School Resources. Free DICOM viewers and radiology PACS software programs. URL: <http://www.rtstudents.com/pacs/free-dicom-viewers.htm>. [01.06.2011].

MRicro. URL: <http://www.cabiati.com/mricro/mricro/index.html>.

I do imaging. Free medical imaging software. URL: <http://www.idoimaging.com/index.shtml>.

MedINRIA. URL: <http://www-sop.inria.fr/asclepios/software.php>.

3D Doctor. URL: <http://www.ablesw.com/3d-doctor>.

Mevislab. Medical image processing and visualization. URL: <http://www.mevislab.de>.

Conquest DICOM. URL: <http://ingenium.home.xs4all.nl/dicom.html>.

Bibliografía

Aso-Escario, J. et al., 2011. [Image analysis and processing. Fundaments and applications in neurology and neurosurgery]. Revista De Neurologia, 53(8), págs.494-503.

From:

<http://neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea** ISSN 1988-2661

Permanent link:

http://neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=analisis_y_proceso_de_imagen

Last update: **2019/09/26 22:15**

