

Mapeo neuronal del ganglio geniculado humano mediante técnicas histológicas y tinción con conjugados de aglutinina de germen de trigo (WGA) fluorescente, visualizadas con microscopía láser confocal (MLC)

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(Maestría en Ciencias Odontológicas)

Resumen

El Ganglio Geniculado (GG) alberga cuerpos de neuronas gustativas y somato sensitivas que transmiten señales al Núcleo del Tracto Solitario ubicado en el tronco encefálico. La mayoría de estas neuronas se ramifican en papilas fungiformes ubicadas en la lengua y el paladar; mientras que el resto de las neuronas se distribuye en la piel del oído. Al igual que Los ganglios sensitivos de los nervios craneales, el GG poseen la particularidad de que entre sus cuerpos neuronales sensitivos discurren fibras motoras propias, cosa que no ocurre ni en los ganglios raquídeos ni en el ganglio del trigémino. Las lesiones que afectan al Nervio Facial (NC VII) pueden ocasionar alteraciones gustativas y sensitivas o parálisis de las funciones motoras. Así mismo, los sistemas de realidad mixta como la realidad virtual y la realidad aumentada contribuyen a simplificar una amplia gama de tratamientos neuroquirúrgica. Mediante un estudio descriptivo de 10 GG humanos se propone la posibilidad de establecer un mapeo de los cuerpos neuronales y fibras nerviosas (axones) contenidos en el GG humano, utilizando tinciones histológicas y microscopía confocal. Este aporte podría contribuir al conocimiento topográfico de las estructuras anatómicas involucradas y garantizar el éxito de los procedimientos que requieren un alto nivel de destreza.

AUTORÍA

-  Fernando Taramasso Bernasconi¹
-  Jimena Hochmann²
-  Miguel Aroncena²

1 Departamento de Biología Odontológica. Facultad de Odontología. UdelAR

2 Departamento de Diagnóstico en Patología y Medicina Bucal. Facultad de Odontología. UdelAR

Palabras clave: Ganglio Geniculado, Nervio Facial, microscopía confocal. Geniculate Ganglion, Facial Nerve, confocal microscopy.