

ÍNDICE

Biblioteca Cajal. Pioneros de la Neurociencia.....	11
--	----

ESTUDIO INTRODUCTORIO

Introducción.....	15
Historia de la neurona.....	21
Relación entre las células nerviosas y las fibras nerviosas.....	25
La <i>reazione nera</i> y el descubrimiento de la morfología detallada de la célula nerviosa.....	27
Teorías sobre la organización del sistema nervioso: teoría reticular y teoría neuronal.....	32
Teoría reticular: una red difusa sin interrupciones.....	34
Teoría neuronal: las células nerviosas constituyen una unidad anatómica y funcional.....	38
Cajal entra en escena.....	42
El resurgimiento de la teoría reticular: Golgi <i>versus</i> Cajal.....	59
Confirmación ultraestructural de la individualidad de las neuronas: el descubrimiento de la hendidura sináptica.....	79
La teoría neuronal en la era moderna: nuevos horizontes en neurociencia.....	81
Uniones comunicantes.....	84
Neurotransmisión por volumen.....	88
Otras modalidades de interacción entre los componentes del sistema nervioso.....	90
Nuevas tecnologías para el estudio tridimensional de la organización sináptica.....	92
Consideraciones finales.....	96
Bibliografía.....	98

¿NEURONISMO O RETICULARISMO?

Prefacio.....	112
¿Neuronismo o reticularismo? Las pruebas objetivas de la unidad anatómica de las células nerviosas.....	114

PRIMERA PARTE

01.-	Apuntes históricos tocantes a la doctrina neuronal.....	118
02.-	Las pruebas histológicas.....	128
	Variedades de sinapsis neuronales. Membrana celular.....	128
03.-	1. Conexiones axo-somáticas mediante cestas nerviosas ricas en fibras («nidos» o «cestas» del cerebelo, etc.).....	136
	Objeciones a nuestra interpretación de las cestas y pinceles.....	143
	2. Conexiones axo-somáticas mediante cestas o nidos pobres en ramas axónicas.....	148
04.-	3. Nidos o cálices de Held en el núcleo del cuerpo trapezoide.....	150
	Observaciones críticas de Held y dudas de Bielschowsky.....	153
	4. Conexiones axo-somáticas en el ganglio ventral del coclear.....	162
05.-	5. Terminaciones periféricas del nervio coclear en el órgano de Corti. Terminaciones del nervio vestibular.....	164
06.-	6. Conexiones axo-somáticas por tubérculos gruesos terminales con o sin proyecciones pericelulares. (retina.) Tubérculos del vestibular en el foco lateral bulbar de las aves y peces. Bulbos de Held. «Endfüssen» de las neuronas motrices.....	178
07.-	7. Fibras trepadoras o conexiones axo-dendríticas longitudinales. Conexiones axo-dendríticas por engranaje.....	198
	8. Conexiones axo-dendríticas por engranaje (musgosas, retina de los insectos, etc.).....	205
08.-	9. Conexiones axo-dendríticas cruciales de gran longitud. Capa molecular del cerebelo, ganglio interpeduncular.....	214
09.-	10. Terminaciones sobre pléyades celulares circunscritas. Conexiones en el tálamo. Conexiones complicadas en la corteza cerebral.....	220
10.-	11. Reparos aparentes a la doctrina neuronal, basados en el estudio reciente de las terminaciones nerviosas motrices y sensitivas.....	240
11.-	12. Concepción novísima de Held sobre la textura de la substancia gris.....	256

SEGUNDA PARTE

12.- La unidad neurogenética como prueba de la doctrina neuronal. Crecimiento libre de los axones en los cultivos histológicos. Error del pretendido entubamiento inicial en la marcha de los axones del embrión. Crecimiento libre de las fibras neoformadas en la cicatriz de los nervios seccionados.....	268
13.- Hechos anatomopatológicos favorables a la doctrina neuronal. Persistencia de las cestas y demás terminaciones pericelulares, etc.....	280
Conclusión.....	287
Bibliografía.....	289
Índice de autores.....	301