

В. Н. ЧЕРНИГОВСКИЙ «НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОРТИКО-ВИСЦЕРАЛЬНОЙ РЕФЛЕКТОРНОЙ ДУГИ».

Л. «Наука», 1967, 109 стр.

Література, присвячена проблемам нейрофізіології, дуже обширна. Проте кількість праць, особливо монографічних, які б висвітлювали питання організації і взаємодії вісцеральних і соматичних аферентних систем, досить незначна. Цей недолік значною мірою ліквідовано завдяки виходу в світ монографії В. М. Черніговського.

Зібраний за останні роки В. М. Черніговським та його співробітниками великий і оригінальний фактичний матеріал і його аналіз, дозволили автору відтворити цілісну картину морфо-функціональної організації інтероцептивної аналізаторної системи та властивостей вісцерального рефлексу.

У книзі наведені нові дані про фізіологічні механізми подразнення периферичних інтероцепторів, особливо тілець Пачіні, і генерації в них аферентних імпульсів, про шляхи проведення в спинному мозку аферентних сигналів від внутрішніх органів, про підкоркові ланки переробки інтероцептивної інформації і, нарешті, про проекційні відношення та діяльність коркових відділів інтероцептивного аналізатора.

Великий інтерес викликає своєрідне «перекриття» зон представництва соматичних і вісцеральних аферентних провідників на рівні спинного мозку і зорових горбів. Важливими є також факти, які свідчать про наявність представництва не тільки в специфічних, але і неспецифічних ядрах таламуса. Не менш цікаві факти про наявність численних зон проекцій у корі великих півкуль блукаючих, черевних і тазових нервів та їх взаємозв'язок із зонами соматичних проекцій.

Аналізуючи наведений фактичний матеріал, В. М. Черніговський приходять до ряду важливих висновків та узагальнень. Великий інтерес становить розвинутий автором погляд щодо фізіологічних механізмів інтероцептивного аналізу. Відсутність вісцеральних відчуттів автор пояснює тим, що соматичні сигнали досягають кори швидше, ніж інтероцептивні, які поширюються по волокнах з малою швидкістю, швидке проведення соматичної сигналізації приводить до блокування вісцеральних сигналів. Можливо, цим і слід пояснювати, чому інформація від внутрішніх органів не досягає свідомості під час звичайної життєдіяльності.

Ця гіпотеза здається особливо ймовірною, якщо йдеться про феномен конвергенції вісцеральних та соматичних імпульсів на одному й тому ж нейроні.

Заслуговує на увагу, що поряд з фокусом максимальної активності блокування «вісцеральної» відповіді соматичним сигналом відбувається слабкіше, ніж у зоні вторинних реакцій. У зв'язку з цим можна вважати, що для аналізу вісцеральних сигналів важливе значення мають асоціативні і неспецифічні системи мозку.

Цікаві також міркування автора про те, що первинні відповіді не відображають ті нейрохімічні процеси, що забезпечують сприймання інформації на рівні свідомості, а скоріше являються реакцією загального типу, можливо, проявом «пускової» діяльності ядра аналізатора. Вторинні реакції, на думку автора, відіграють особливо важливу роль, сприяючи нагромадженню необхідної інформації у нервових клітинах.

Книга В. М. Черніговського заслуговує на найсерйознішу увагу нейрофізіологів, нейроанатомів та лікарів-невропатологів. Кожен з них знайде в ній не лише велику кількість нових фактів, одержаних в лабораторії автора, але й нові думки та захоплюючі гіпотези. Хочеться побажати, щоб в найближчий час цей цікавий матеріал був представлений акад. В. М. Черніговським у більш обширній спеціальній монографії.

В. С. Райцес