

НЕЙРООРТОПЕДИЯ КАК ПРОДОЛЖЕНИЕ НАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ СОМАТОНЕВРОЛОГИИ

**Е.Л. Соков, Ю.С. Мартынов, Л.Е. Корнилова,
Н.В. Ноздриухина, А.А. Струценко, Н.Ф. Борисова,
Н.Ю. Мансур, Н.В. Позднякова, А.А. Немаева**

Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
Российский университет дружбы народов
Ул. Миклухо-Маклая, 8, 117198 Москва, Россия

Выдвинута новая, остеогенная теория нейроортопедических заболеваний, доказывающая важную роль внутрикостных рецепторов в патогенезе болевого, мышечно-тонического и ангиоспастического симптомов. На основании этой теории разработаны и внедрены в практику внутрикостные блокады при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника, артралгиях, головных и лицевых болях, фантомных и тазовых болях, болевых синдромах у пациентов с рассеянным склерозом и диабетической полиневропатией, комплексном регионарном болевом синдроме и др.

С самого начала организации кафедры нервных болезней и нейрохирургии РУДН в 1964 году ее заведующий, профессор Мартынов Юрий Степанович определил стратегическое научное направление кафедры — соматоневрология, объектом изучения которой является поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов и заболевание внутренних органов при поражении нервной системы.

В рамках соматоневрологии были проведены исследования по изучению неврологических синдромов при тромбозмболии легочной артерии, тяжелых пневмониях, хронических неспецифических заболеваниях легких, при шейном остеохондрозе, при заболеваниях печени, почек, поджелудочной железы, пищевода и желудочно-кишечного тракта, органов малого таза, сердца и магистральных сосудов; при патологии эндокринной системы — паразитовидных желез, поджелудочной железы, гипофиза, диффузном токсическом зобе, сахарном диабете, аддисонизме. Были проведены исследования по изучению патогенеза и клиники церебросоматических нарушений — нейротрофических пневмоний при инсультах, нарушениях сахарного обмена при инсультах, нарушениях трофики миокарда и ритма сердца при геморрагических и ишемических инсультах.

Результаты этих исследований нашли отражение более чем в 50 кандидатских и докторских диссертациях, опубликовано около 400 научных работ, 23 монографии. Профессор Ю.С. Мартынов стал признанным лидером отечественной соматоневрологии в России.

В процессе развития соматоневрологии стало понятно, что некоторые клинические феномены невозможно объяснить только с позиций взаимоотношений нервной системы и внутренних органов. Эти феномены трудно было объяснить и с по-

зиций параллельно развивающегося в стране научного направления вертеброневрологии, предметом изучения которого является патология нервной системы при заболеваниях позвоночника. Однако предмет вертеброневрологии не рассматривает такие важные клинические проявления, которые возникают при поражении нервной системы, обусловленной патологическими изменениями крупных суставов, костей таза, ребер, лопатки, черепа и других отделов скелета. Да и костной ткани в целом недостаточно уделялось внимания в изучении патогенеза многих заболеваний.

С 1980 года на кафедре начато изучение эффективности внутрикостных блокад (ВКБ) при лечении клинических проявлений поясничного остеохондроза (КППО). В 1985 году Соков Е.Л. успешно защитил кандидатскую диссертацию, в которой была доказана высокая терапевтическая эффективность ВКБ даже при выраженных КППО – регрессировали не только болевой и вертебральный синдромы, но восстанавливались чувствительные и двигательные расстройства. Однако эффективность ВКБ оставалась недостаточно понятной с точки зрения доминирующей дискогенной теории остеохондроза позвоночника.

В 1990-1994 годах на кафедре патологической физиологии РУДН Е.Л. Соков совместно с профессором О.А. Шевелевым провели серию экспериментальных работ по изучению влияния внутрикостных рецепторов на процессы модуляции афферентных потоков. В результате этих экспериментов впервые в мире было выявлено облегчающее влияние раздражения внутрикостных рецепторов на афферентные и эфферентные сегментарные и надсегментарные реакции.

Это позволило окончательно сформировать Остеогенную теорию нейроортопедических заболеваний, суть которой заключается в следующем.

Под действием совокупности этиологических факторов в разных отделах скелета происходят дистрофически-дегенеративные изменения костной ткани и нарушение внутрикостного кровотока, что приводит к повышению внутрикостного давления и перераздражению внутрикостных рецепторов (ВКР). Повышенная афферентация от ВКР способствует облегчению проведения других афферентных потоков, усилению моторных реакций и уменьшению кортикофугальных влияний на соответствующем сегментарном уровне, что приводит к формированию на этом уровне типовых клинических проявлений: болевому, мышечно-тоническому, ангиоспастическому и гипотрофическому синдромам. Совокупность клинических проявлений зависит от степени представленности “тканей-мишеней” в соответствующей сегментарной зоне пораженного отдела опорно-двигательного аппарата. Так, гиперафферентация от ВКР при остеохондрозе позвоночника проявляется разнообразной клинической картиной: в поясничном отделе — на разнообразно представленных здесь тканях, в шейном отделе — дополнительно на позвоночной артерии, в грудном — на внутренних органах вертебрально-висцеральными синдромами. Повышенная же афферентация от ВКР различных костей черепа может проявляться преимущественно болевым и ангиоспастическим синдромами в области лица или головы и в меньшей степени мышечно-тоническим.

Терапевтическая эффективность ВКБ объясняется с точки зрения остеогенной концепции нейроортопедических заболеваний несколькими факторами: 1. Введение иглы в губчатую кость является, по существу, декомпрессивной трепанацией кортикального слоя, что приводит к снижению внутрикостного давления, а значит, и к уменьшению перераздражения внутрикостных рецепторов. 2. В течение 3-6 недель после введения иглы идет восстановление разрушенных костных балок, что стимулирует репаративную регенерацию и улучшает локальную микроциркуля-

цию. 3. Введение иглы в губчатую кость оказывает мощное рефлекторное положительное воздействие на патогенетические механизмы нейроортопедических заболеваний. 4. Введение препаратов непосредственно в губчатую ткань позволяет достичь их высокой концентрации в кости и максимального воздействия на остеорецепторы. 5. Благодаря особенностям оттока крови от губчатой кости вводимые в нее препараты воздействуют на все окружающие кость ткани. 6. Введение жидкости в губчатую кость под давлением дренирует и открывает запустевшие резервные костные сосуды, тем самым, создавая условия для увеличения резервных возможностей венозного оттока крови от кости и предотвращения повышения внутрикостного давления в ней.

Новая теоретическая база позволила рассматривать остеогенный механизм как один из основных в патогенезе целого ряда нейроортопедических заболеваний, объяснить выраженный терапевтический эффект внутрикостных блокад, что дало основание для их более широкого применения при лечении различных заболеваний.

В последующем внутрикостные блокады начали применяться с высоким терапевтическим эффектом при различных неврологических и нейроортопедических болевых синдромах. При неврологических проявлениях поясничного остеохондроза показана высокая эффективность внутрикостных блокад не только в остистые отростки поясничных позвонков, но и в заднюю подвздошную ость, тем самым подтверждены остеогенные механизмы этого заболевания и выработаны новые показания к оперативному лечению хронических поясничных болей — неэффективность внутрикостных блокад.

Применение внутрикостных блокад при вертеброгенных кардиалгиях приводило не только к регрессу болевого синдрома, но и к нормализации ритма сердца, улучшению сократительной способности миокарда. Впервые в мире применены внутрикостные блокады при тригеминальной невралгии и показана их высокая терапевтическая эффективность. Применение внутрикостных блокад при травматических плексопатиях и комплексном регионарном болевом синдроме приводило к значительному регрессу болевого синдрома, к восстановлению нарушенных чувствительных, трофических и двигательных функций. Применение внутрикостных блокад для лечения пациентов с рассеянным склерозом позволяло добиться уменьшения не только болевого, но и спастического синдрома, атаксии, депрессивных проявлений. Результаты этих исследований нашли отражение в ряде научных и научно-популярных публикаций в отечественной и зарубежной печати, в докладах на отечественных, международных и зарубежных научных конференциях. Более 100 печатных работ, из них 8 монографий, руководств и учебных пособий. В настоящее время продолжается изучение эффективности внутрикостных блокад при клинических проявлениях шейного остеохондроза, вертебрально-базилярном синдроме, вертебрально-кардиальном синдроме, артралгиях крупных суставах и др.

В 2003 году в ГКБ № 64, совместно с РУДН, было открыто новое отделение № 41 — стационар дневного пребывания неврологического профиля, ориентированное преимущественно на лечение пациентов с неврологическими болевыми синдромами, по существу, Клиника лечения боли. В Клинике лечения боли проводятся периостальные и внутрикостные блокады при таких заболеваниях, как боли в спине, обусловленные остеохондрозом и грыжами дисков поясничного, грудного и шейного отделов позвоночника; боли после операции удаления межпозвонковой грыжи; вертеброгенные кардиалгии; вертебрально-базилярный синдром; головные боли; лицевые боли; артралгии; фантомные боли, герпетические невралгии, ком-

плексный регионарный болевой синдром, тазовые боли у женщин, болевой синдром у пациентов с рассеянным склерозом, и др.

26-летний опыт применения внутрикостных блокад показал их высокую терапевтическую эффективность и безопасность при различных неврологических и нейроортопедических болевых синдромах.

Остеогенная теория нейроортопедических заболеваний и внутрикостные блокады являются новым приоритетным российским научным направлением неврологии и нейроортопедии.

NEUROORTHOPEDIA, AS CONTINUATION OF SCIENTIFIC DIRECTION IN SOMATONEUROLOGY

**E.L. Sokov, U.S. Martynov, L.E. Kornilova,
N.V. Nozdrukhnina, A.A. Strutcenko, N.F. Borisova,
N.U. Mansur, N.V. Pozdnyakova, A.A. Nemaeva**

Department of nervous diseases and neurosurgery
Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya st., 8, 117198 Moscow, Russia

On the base of scientific direction of the department — somatoneurology during the last 25 years developed a new osteogenic theory of neuroorthopedic diseases, which have proved the important role of intraosseous receptors in pathogenesis of pain, mio-tonic and angiospastic symptoms. On the basis of this theory a method of intraosseous blockades was developed and introduced in practice for the treatment of neurological symptoms of osteochondrosis, artralgia, headache and trigeminal neuralgia, phantom and pelvic pain, pain syndromes among the patients with a multiple sclerosis and diabetic polineuropathia, complex regional pain syndrome, etc. A method of intraosseous blockades demonstrated a high efficacy in the treatment of different neurological and neuroorthopedic pain syndromes.