

Инсульт – актуальное направление кардионеврологии

Резюме

Кардионеврология решает ряд актуальных клинических проблем, которые требуют консолидации усилий кардиологов, неврологов, сосудистых хирургов, специалистов по интервенционной медицине, представителей лучевой, функциональной и лабораторной диагностики. Высокий уровень специализации современной медицины, отражая необходимость углубленных знаний в условиях возрастающего объема информации, не противоречит современной тенденции комплексного изучения наиболее актуальных проблем.

Ключевые слова: кардионеврология, инсульт, причины инсульта, функциональная и лабораторная диагностика инсультов.

Труфанов Е.А.

д.мед.н., доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии
НМАПО им. П.Л.Шупика

К

ардионеврология решает ряд актуальных клинических проблем, которые требуют консолидации усилий кардиологов, неврологов, сосудистых хирургов, специалистов по интервенционной медицине, представителей лучевой, функциональной и лабораторной диагностики. Высокий уровень специализации современной медицины, отражая необходимость углубленных знаний в условиях возрастающего объема информации, не противоречит современной тенденции комплексного изучения наиболее актуальных проблем [1,2].

Инсульты являются наиболее частой причиной смертности после инфарктов миокарда и злокачественных новообразований и занимают лидирующее положение среди причин инвалидности у трудоспособного населения. Частота инсультов колеблется в различных регионах мира от 135 до 700 случаев на 100.000 населения в год, значительно нарастая с увеличением возраста [2,3]. Каждый год в мире эта патология поражает около 16 млн человек, из них 5,7 млн умирают и примерно столько же становятся инвалидами. Например, в США регистрируются около 800 тысяч инсультов в год, в среднем каждые 4 минуты умирает больной от инсульта, 47% больных с инсультами умирают в стационаре [4]. Согласно данным ВОЗ,

Украина лидирует по частоте инсульта и инвалидизации вследствие него среди европейских стран. В Украине каждые 5 минут инсульт поражает одного из граждан Украины и каждые 12 минут — уносит одну жизнь.

На сегодня, по данным международных многоцентровых исследований, соотношение ишемического и геморрагического инсульта составляет 5:1. К основным факторам риска развития ишемических нарушений мозгового кровообращения относят пожилой и старческий возраст, артериальную гипертензию (АГ), курение, сахарный диабет и заболевания сердца. У пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) риск развития ишемического инсульта в 5 раз выше, чем в общей популяции. Смертность в течение 1-го года после перенесенного инсульта составляет почти 50%.

Среди причин кардиоэмболического инсульта, занимающего 20–30% в общей структуре ишемического инсульта, наиболее частыми являются неклапанная ФП (20%), ревматические заболевания сердца (10%), вентрикулярные тромбы (10%), острый инфаркт миокарда (10%), наличие искусственных клапанов (5%) и другие заболевания (15%).

Значительно большая частота смертности от инсульта и развития повторного инсульта у больных с ФП. При отсутствии должной профилактики инсульт возникает приблизительно у каждого третьего пациента с ФП в течение года. Частота ишемического инсульта не зависит от вида ФП, поэтому все пациенты нуждаются в постоянной антикоагулянтной терапии. Результаты исследований показали, что применение антикоагулянта варфарина снижает риск развития инсульта на 61–67%, а ацетилсалициловой кислоты — на 24%.

Большая медико-социальная значимость проблемы инсультов определяется их широкой распространенностью, а также высокой частотой смертности и инвалидизации больных. Стоимость ухода за одним больным, перенесшим инсульт, в среднем, например в Великобритании, составляет от 15 до 30 тысяч фунтов (на протяжении 5 лет). В США прямые и непрямые затраты на больных с инсультами составили 68,9 миллиардов долларов в 2009г. В будущем расходы системы здравоохранения существенно возрастут в связи со старением

популяції і збільшенням кількості больних з інсультами [4].

Більшість інсультів розвивається у лиць пожилого і старчого віку. Тем не менше, інсульти можуть розвиватися в будь-якому віці, в тому числі і неонатальному періоді. Четверть інсультів розвивається у больних в віці до 65 років [4].

Причини виникнення інсульта

Серед основних етіологічних факторів, що призводять до розвитку інсультів, слід відзначити атеросклероз, артеріальну гіпертензію і в особливості їх поєднання. Крім того, найбільш важливим фактором ризику інсультів вважаються похилий і старчий вік, гіперхолестеринемія, куріння, захворювання серця (нарушення ритму, інфаркт міокарда, патологія клапанів, бактеріальний і неінфекційний ендокардит), цукровий діабет, аномалії судин головного мозку (аневризми, мальформації, гілоплазія), поліцитемія, тромбоцитемія, антифосфоліпідний синдром, амилоїдна ангиопатія, васкуліти, ожиріння, і др. Має також значення спадкова передраположеність, фізична активність - асоціюється з пониженим ризиком розвитку інсультів, а сидячий образ життя - з підвищеним ризиком інсульта [5].

Клінічна характеристика інсульта

Вираженість неврологічного дефіциту визначається обширністю зони інсульта і ефективністю діяльності компенсаторних механізмів.

Темпи розвитку інсульта в значительній ступені визначаються особливостями патогенезу захворювання. Клінічні прояви інсультів можуть проявлятися в теченні декількох хвилин або наростати поступово протягом декількох годин до 2-3 діб. Ішемічний інсульт може розвиватися в будь-яке час доби, однак частіше він розвивається в час сну (вранці) або після сну.

Для клінічної діагностики інсультів можуть використовуватися попередні діагностичні ознаки швидкого розпізнавання інсультів, рекомендовані для використання міністерством охорони здоров'я Великої Британії і Американської асоціацією інсультів. Ці діагностичні ознаки рекомендують використовувати на догоспітальному етапі лікарям швидкої допомоги, родичам больних (не маючим медичної освіти) і самим больними:

- **Лицо.** При інсульті може виникнути асиметрія обличчя, що проявляється кривою усмішкою і згладженістю носогубної складки з однієї сторони.
- **Слабкість в руці.** В разі нерізкої слабкості при піднятті обох рук одна рука опускається. В разі вираженої слабкості больний не зможе підняти руку.
- **Нарушення мови,** яке легко помітити, якщо поговорити з больним. При цьому може порушитися артикуляція мови або здатність розуміти звернену мову.

Крім проявів інсультів відносяться раптово виниклі порушення свідомості (оглу-

шення, сонливість, кома), дезорієнтація, психо-емоційне збудження, головні болі (частіше в потилиці), нудота, блювота, головкружіння, порушення координації, слабкість або порушення чутливості на одній стороні тіла, розлад глотання і багато інших симптомів.

Більші за розміром ішемічні інсульти головного мозку, що утворюються в клінічній зоні "немов" зон, можуть протікати безсимптомно і бути випадково знайдено при проведенні магнітно-резонансної томографії (МРТ).

Діагностика

Розвитку кардіоневрології сприяли останні досягнення в області функціональної діагностики, візуалізації мозку, судин і серця, серцево-судинної хірургії. Багато десятиліття тонкі механізми церебральної ішемії були недоступні для глибокого вивчення. Ультразвукові методи дослідження судин і серця, тривала реєстрація АД і ЕКГ, контрастна ангиографія, КТ і МРТ, навантажувальні проби, сучасні лабораторні тести - ці, і багато інших методи діагностики, що дали широке поширення в клінічній практиці, створили необхідну інформаційну базу для формування нових уявлень про природу інсульта. Концепція гетерогенності інсульта визначила перехід судинної неврології на новий рівень розвитку, на якому захворювання серця стали грати більшу роль.

Дифференціальна діагностика ішемічного інсульта проводиться в першу чергу з геморагічним інсультом. Діагноз інсультів базується на клінічній картині і потребує підтвердження методами МРТ (магнітно-резонансна томографія) або КТ (комп'ютерна томографія), а в разі їх недоступності проводиться спинномозгова пункція. Без застосування МРТ або КТ ймовірність помилки в дифференціальному діагнозі інсультів, навіть в випадках типової клінічної картини становить не менше 5%. В випадках атипичної клінічної картини ця цифра значно вища. Використання в кардіологічній і неврологічній практиці різних діагностичних шкал. Найпростішим методом ідентифікації клінічних факторів ризику розвитку інсульта - індекс CHADS2 (серцева недостаточність, артеріальна гіпертензія, вік старше 75 років, цукровий діабет, інсульт (удвоєнний ризик)), який застосовують для швидкої початкової оцінки ризику розвитку інсульта. При індексі CHADS2 ≥ 2 показана постійна антикоагулянтна терапія. При підозрі на розвиток інсульта необхідна швидка госпіталізація больного [1,7,8,9].

Лікування інсультів

В гострому періоді проводиться в стаціонарному відділенні.

- 1) вивчення патогенетичних підтипів ішемічного інсульта;
- 2) запобігання і лікування гострих порушень мозкового кровообігу у больних з аритміями і серцевою недостаточністю;
- 3) запобігання і лікування гострих пору-

шений мозгового кровообращения у больных со стенозами и окклюзиями магистральных артерий;

- 4) предупреждение и лечение острых нарушений мозгового кровообращения у больных с коагулопатиями;
- 5) исследование влияния кардиальной патологии на течение постинсультного периода и прогрессирование хронической цереброваскулярной недостаточности;
- 6) предотвращение фатальных кардиальных событий в ближайшем и отдаленном постинсультном периодах;
- 7) изучение цереброваскулярных эффектов антигипертензивной терапии и предупреждение связанных с ней гипоперфузионных церебральных осложнений;
- 8) предупреждение церебральных осложнений во время и после операций на открытом сердце (аортокоронарное шунтирование, протезирование клапанов).

Церебральные осложнения кардиохирургических вмешательств можно разделить на два типа [6]. Осложнения первого типа: смерть вследствие инсульта и гипертонической энцефалопатии, не летальный инсульт, преходящее нарушение мозгового кровообращения. Осложнения второго типа: ухудшение интеллектуальных функций, спутанность сознания, нарушение памяти, судорожные припадки. Факторами риска осложнений первого типа являются атеросклероз аорты, перенесенные ОНМК, применение внутриаортальной баллонной контрпульсации, сахарный диабет, послеоперационная фибрилляция предсердий, артериальная гипертензия, пожилой возраст, тромбоз левого желудочка, периоперационная гипотензия. Непосредственные причины интра- и постоперационного церебрального поражения – эмболия, снижение мозгового кровотока, контактная активация клеток крови в процессе искусственного кровообращения и метаболические нарушения.

Впервые возникшая фибрилляция предсердий в раннем послеоперационном периоде требует неотложной терапии антикоагулянтами и восстановления синусового ритма. Больным, недавно перенесшим инфаркт миокарда, необходимо обследование с применением эхокардиографии для выявления пристеночных тромбов полостей

сердца. Своевременная превентивная антикоагулянтная терапия может на некоторое время отсрочить операцию, но предупредить тяжелые осложнения. Таким образом, кардионеврология, основываясь на интеграции методов исследования и лечения больных, страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы, открывает новые возможности в борьбе с инсультом. Вникая в тонкие механизмы формирования церебральной ишемии, кардионеврология предлагает пути решения многочисленных проблем профилактики инсульта, острого и постинсультного периода заболевания, предупреждения осложнений при операциях на сердце и крупных сосудах.

Литература

- [1] Door-to-door capture of incident and prevalent stroke cases in Durango, Mexico – the Brain Attack Surveillance in Durango (BASID) Study / C. Cantu-Brito, J.J. Majersik, B.N. Sanchez et al. // *Stroke*. – 2011. – Vol. 42, No. 3. – P. 601-606.
- [2] Giles M.F. Risk of stroke early after transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis / M.F. Giles, P.M. Rothwell // *The Lancet Neurology*. – 2007. – Vol. 6, No. 12. – P. 1063-1072.
- [3] Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 / V.L. Feigin, M.H. Forouzanfar, R. Krishnamurthi et al. // *Lancet*. – 2014. – Vol. 383, No. 9913. – P. 245-254.
- [4] Losseff N. Stroke and Cerebrovascular Diseases / N. Losseff, M. Brown, J. Grieve // Edited by C. Clarke, R. Howard, M. Rossor, S. Shorvon / *Neurology: A Queen Square Textbook*. – Oxford: Blackwell Publishing Ltd, 2009. – P. 109-154.
- [5] Ovbiagele B. Stroke epidemiology: Advancing our understanding of disease mechanism and therapy / B. Ovbiagele, M.N. Nguyen-Huynh // *Neurotherapeutics*. – 2011. – No. 8. – P. 319-329.
- [6] Симоненко В.Б., Широков Е.А. Основы кардионеврологии: Руководство для врачей. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Медицина, 2001. – 240 с.
- [7] Leonardi-Bee J., Bath P., Phillips S.J. et Sandercock P. Blood pressure and clinical outcomes in the International Stroke Trial // *Stroke*. – 2002. – 33. – P. 1315-1320.
- [8] Mohr J., Orgogozo J.M., Harrison M.J.G. et al. Meta-analysis of oral nimodipine trials in acute ischemic stroke // *Cerebrovasc. Dis.* – 1994. – 4. – P. 197-203.
- [9] Muir K.W., Lees K.R. A randomized, double-blind, placebo-controlled pilot trial of intravenous magnesium in acute stroke // *Stroke*. – 1995. – 26. – P. 1183-1186.

Інсульт - актуальне напрямлення кардіоневрології

■ Труфанов Е.О.

Резюме

Кардіоневрологія вирішує низку актуальних клінічних проблем, які вимагають консолідації зусиль кардіологів, неврологів, судинних хірургів, фахівців з інтервенційної медицини, представників променевої, функціональної та лабораторної діагностики. Високий рівень спеціалізації сучасної медицини, відображаючи необхідність поглиблених знань в умовах зростаючого обсягу інформації, що не суперечить сучасній тенденції комплексного вивчення найбільш актуальних проблем.

Ключевые слова: кардіоневрологія, інсульт, функціональна та лабораторна діагностика інсультів

Strokes the actual direction of cardioneurology

■ E.A. Trufanov

Summary

Cardioneurology solves a number of urgent clinical problems that require consolidation of efforts of cardiology, neurology, vascular surgeons, interventional medicine, representatives ray, functional and laboratory diagnostics. The high level of specialization of modern medicine, reflecting the divergence optionally-depth knowledge in a growing amount of in-formation is not contrary to the current trend, the study of complex most pressing problems.

Keywords: cardioneurology, stroke causes of stroke, functional and laboratory diagnosis of stroke.