

**ОЦЕНКА РАННЕЙ АКТИВАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ
ИНСУЛЬТОМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ С УЧЕТОМ КЛИНИКИ И
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ТИПОВ**

Пўлатов С.С

Бухарский государственный медицинский институт

Актуальность: По данным Всемирной организации здравоохранения, инсульт остается одной из основных причин смертности и инвалидности населения. Ежегодно 16 млн. человек получает первичный инсульт, и от этой причины умирают 5,7 миллиона человек. 31% пациентов нуждаются в постоянном уходе, 20% пациентов не могут самостоятельно передвигаться и только 8% пациентов могут продолжать прежнюю деятельность. Смертность от инсульта в 2015 году составила 6,7 миллиона человек и по оценкам, к 2030 году оно достигнет 7,8 миллиона человек. Ежегодно в Российской Федерации наблюдается 400-450 тысяч случаев инсульта. Заболеваемость инсультом в России составляет 3,36 случаев на 1000 населения.

Хельсингбергская декларация, разработанная экспертами Всемирной организации здравоохранения для государств-членов Европейского регионального сообщества, провозгласила, что «более 70% перенесших инсульт должны быть самостоятельными в повседневной жизни через 3 месяца после начала заболевания». Такого результата невозможно достичь без развития системы ранней реабилитации. Ранняя реабилитация является необходимым шагом для достижения одной из главных целей: улучшения психологического состояния пациентов и их родственников, удовлетворенности лечением и в целом улучшения качества жизни этих семей. Данные последних исследований показали, что комплексная реабилитация в условиях специализированного отделения эффективно снижает смертность от инсульта и повышает уровень социально-бытовой адаптации.

Цель исследования: разработка основных принципов ранней активации больных с ишемическим инсультом в остром периоде с учетом клиники и патогенетических типов.

Материалы и методы исследования

В целях решения научных целей и задач, предусмотренных в научно-исследовательской работе, в 2020-2022 годах в отделениях нейрореанимации и неотложной неврологии Бухарского филиала Республиканского научного центра неотложной медицины было привлечено 254 пациента, которые были приняты и пролечены с диагнозом острые нарушения кровообращения в головном мозге ишемического типа.

Пациенты, включенные в исследование и имевшие острое нарушение мозгового кровообращения, были разделены на 2 группы: I группа - основная - 150 пациентов средним возрастом 61,4 (77 мужчин, 73 женщин), которым наряду с традиционным лечением были проведены ранние реабилитационные мероприятия. II группа - группа сравнения - 104 человека (56 мужчин, 48 женщин) с средним возрастом 62,1 лет, не проходивших раннюю реабилитацию и получавших только традиционное лечение. Эти две группы больных были разделены на 3 подгруппы с целью изучения эффективности ранних реабилитационных мероприятий в зависимости от патогенетического типа: атеротромботический инсульт (АТИ), кардиоэмболический инсульт (КЭИ), лакунарный инсульт (ЛИ).

Исследования проводились с острого периода ишемического инсульта до раннего восстановительного периода. В исследование не включались пациенты: в бессознательном состоянии, в коме, с кровоизлиянием в мозг, температурой тела выше 37,2 °С, систолическим артериальным давлением выше 160 мм рт. ст., диастолическим артериальным давлением выше 100 мм рт. ст., больные с тяжелой сердечной недостаточностью, в острой фазе инфаркта миокарда, легочной эмболией. Кроме того, в исследование не были включены пациенты с переломами позвоночника, бедер и ног, с черепно-мозговыми травмами, не согласившиеся на раннюю реабилитацию.

Методы обследования включают клиничко-неврологические исследования: нейростатус, шкалу NIHSS, шкалу Глазго, шкалу Бартеля, шкалу Рэнкина и шкалу Мини-Кога; с целью проверки вегетативного статуса ортоклиностатическую пробу, индекс Кердо; мониторинг парализованной конечности с помощью специального теста ARAT. Среди лабораторных методов исследования: общий анализ крови и мочи, коагулограмма, биохимический анализ крови.

Инструментальные методы исследования включают мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) и магнитно-резонансную томографию (МРТ), ультразвуковую доплерографию брахиоцефальных сосудов головного мозга (УЗДГ БЦС), электроэнцефалографию (ЭЭГ), электрокардиографию (ЭКГ) и эхокардиографию (ЭхоКГ).

Результаты и обсуждение

При анализе анамнестических данных обследованных больных ИИ патогенетических типах время от начала инсульта до начала обследования составило в среднем 16 часов. Большинство больных лечились по поводу артериальной гипертензии в течение 8-10 лет, но лишь 40-45% из них регулярно принимали гипотензивные препараты. Гипертония купировалась в 100% случаев ишемических инсультов лакунарного типа, в 94,4% — при атеротромботических инсультах и в 85,3% — при кардиоэмболических инсультах.

В первый день исследования проверялось общее состояние пациентов и оценивались такие состояния, как сознание, зрение, двигательная и сенсорная система, нарушения координации, гнозис и речевая функция по шкале NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale). По шкале NIHSS больных обследовали на 1-2, 7-10, 21-24 и 57-60 дни заболевания и сравнивали их состояние в динамике (табл. 1).

Таблица 1

Динамика по шкале NIHSS в зависимости от патогенетического типа ИИ на фоне традиционного лечения

Значения	АТИ (n=40)	КЭИ (n=34)	ЛИ (n=30)
1-2 день	13,20 ± 0,30	13,46 ± 0,48	8,83 ± 0,51
7-10 день	10,43 ± 0,23	11,37 ± 0,30	6,29 ± 0,42
21-24 день	8,13 ± 0,24	9,12 ± 0,24	3,46 ± 0,38
57-60 день	5,18 ± 0,20	6,56 ± 0,21	1,58 ± 0,37

Как видно из таблицы 1 выше, у больных, получавших традиционное лечение, тяжелые неврологические нарушения по шкале NIHSS на 1-2-е сутки инсульта были ниже у больных АТИ (13,20 ± 0,30) и КЭИ (13,46 ± 0,48), чем у больных ЛИ (8,83 ± 0,51), являлся высоким показателем (p < 0,01). В динамике клинические показатели заболевания снижались в зависимости от патогенетического типа: с 13,20 ± 0,30 при АТИ на 1-2 сутки до 8,13 ± 0,24 на 21-24 сутки; Видно, что КЭИ снизился с 13,46 до 9,12 балла (p < 0,05). Видно, что улучшение общего состояния больных и восстановление утраченных функций происходит быстрее при АТИ, чем при КЭИ. Лакунарные инсульты протекают легко и быстро восстанавливаются по сравнению с вышеуказанными группами.

На всех группах изучены и сопоставлены субъективные жалобы, объективное состояние и неврологический статус больных. При оценке неврологического состояния обследованных больных, парез 7-х пар центральных черепно-мозговых нервов наблюдались чаще при АТИ (82,5 ± 6,01) по сравнению с КЭИ (70,6 ± 7,81), а ЛИ составлял 10,0 ± 5,48.

Известно, что одним из основных клинических симптомов при инсульте является уменьшение или потеря подвижности рук и ног. У обследованных больных в основном группах с АТИ и КЭИ преобладал гемипарез (в среднем 86%), в определенной части (в среднем 14%) наблюдалась гемиплегия, а при ЛИ

преобладал монопарез (68%), гемипарез составил 32%, гемиплегия не наблюдалась.

При анализе сенсорных изменений гемигипестезия встречалась в 1,5 раза чаще при КЭИ по сравнению с АТИ, тогда как при ЛИ преобладала моногипестезия, составляющая 16,7%.

При обследовании соматического состояния больных основное внимание уделяется следующим параметрам: числу вдохов, характеру дыхания при аускультации, наличию хронического обструктивного бронхита в анамнезе, артериальному давлению и числу сердечных сокращений в динамике.

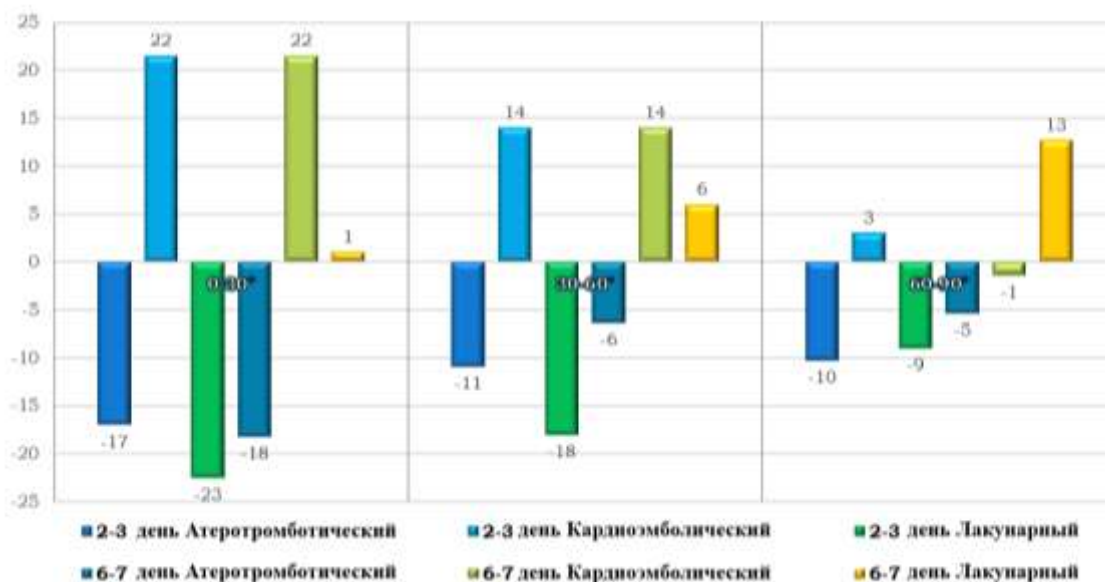
В день госпитализации больных: систолический АД при АТИ $154,25 \pm 2,32$; при КЭИ систолический АД составил $155,6 \pm 2,74$, при ЛИ систолический АД составил $172,2 \pm 3,54$, что достоверно отличалось от других групп ($p < 0,01$). Диастолическое артериальное давление имело практически одинаковые значения во всех патогенетических группах: $95,38 \pm 1,45$; $94,9 \pm 1,72$; $93,7 \pm 1,48$ соответственно. Систолическое и диастолическое артериальное давление на 7-е сутки заболевания на фоне лечения было практически одинаковым во всех группах.

Число ударов сердца в минуту на 1-е и 7-е сутки заболевания распределялось по группам следующим образом: $84,95 \pm 1,23$ при АТИ; $79,95 \pm 0,87$; $89,6 \pm 1,54$ в КЭИ; $82,5 \pm 0,98$; $85,2 \pm 2,18$; $77,9 \pm 1,47$ в ЛИ. Видно, что у КЭИ наблюдалась тахикардия по сравнению с остальной группой больных.

При оценке дыхательной системы количество вдохов за 1 минуту наблюдалось с небольшим преимуществом при КЭИ ($19,00 \pm 0,43$), но достоверно по сравнению с АТИ ($18,83 \pm 0,36$), ЛИ ($17,4 \pm 0,22$) не имело значения. Во всех трех группах у большинства пациентов в легких выслушивалось везикулярное дыхание, а в анамнезе у 3 больных выявлен хронический обструктивный бронхит.

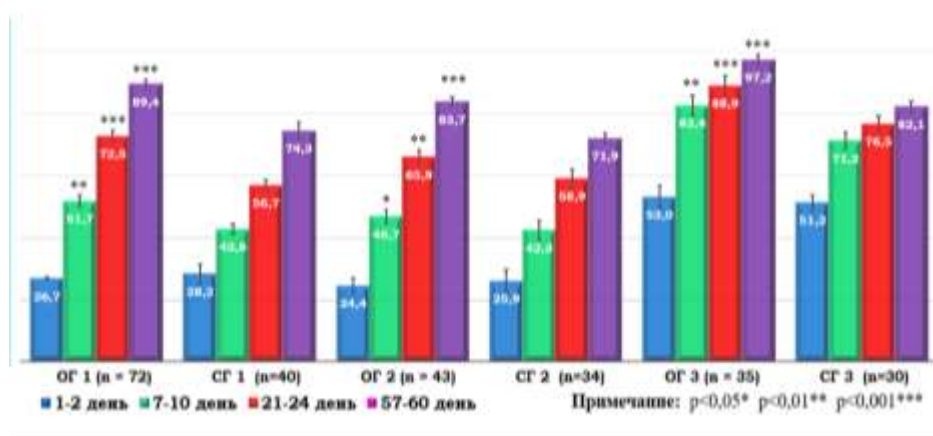
При анализе вегетативных изменений в раннем реабилитационном процессе в динамике по индексу Кердо (рис. 1), атеротромботическому (-17,0) и лакунарному типу (-22,5) в первые дни наблюдается преобладание парасимпатического тонуса, а при вертикализации выявлено снижение этих показателей на -5,19 и 12,7 соответственно. При инсульте кардиоэмболического типа в первые сутки определялось преобладание симпатикотонии ($21,5 \pm 2,2$), наблюдалось изменение динамики на -1,4.

Рисунок 1. Вегетативные показатели в динамике по индексу Кердо



В первый день обследования у больных АТИ по шкале Бартеля у ОГ составила $26,70 \pm 0,47$ балла, СГ - $28,20 \pm 3,19$ балла. В динамике основная группа больных имела повышенный балл, на 21-й день он составил $72,50 \pm 1,55$ и на 60-й день $89,40 \pm 1,27$ балла, по сравнению с группой сравнения ($56,70 \pm 2,67$; $74,30 \pm 2,73$) отличались достоверно. По шкале Рэнкина в ОГ1 на 1 день составил 4,8 балла, 7 дней - 3,6 балла, 21 день - 2,5 балла и 60 дней - 1,67 балла. В группе сравнения он составил 4,78 в первый день и 2,17 на 60-й день. Видно, что у пациентов, перенесших раннюю реабилитацию, восстановление утраченных функций происходило относительно быстро.

Рисунок 2. Динамические показатели среди исследуемых групп по шкале Бартеля.



Вывод

В раннем реабилитационном процессе анализировались вегетативные изменения в динамике по индексу Кердо, в первые дни наблюдалось преобладание парасимпатического тонуса атеротромботического (-17,0) и лакунарного типа (-22,5). При инсульте кардиоэмболического типа в первые сутки определялось преобладание симпатикотонии ($21,5 \pm 2,2$), наблюдалось изменение динамики на -1,4.

В основных группах по результатам ранних реабилитационных мероприятий, проведенных в остром периоде ишемических инсультов атеротромботического, кардиоэмболического и лакунарного типов, наблюдалось улучшение качества жизни пациентов - по шкале Бартеля соответственно 1,2, 1,16; 1,18 раза ($p < 0,01$).

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абилова Г.Т., Калматаева Ж.А., Ш. Малик, Раушанова А.М., Мамырбекова С.А., Инсульт. Проблемы нейрореабилитации, // Наука о жизни и здоровье, — №2, — 2020, — С.178-183.
2. Даминов В.Д., Рыбалко Н.В., Горохова И.Г., Короткова И.С., Кузнецов А.Н., Реабилитация больных в остром периоде ишемического инсульта с применением роботизированной системы "Erigo"7 Вестник восстановительной медицины — 2018. — С.50-53.
3. Дамулин И.В., Кононенко Е.В., Двигательные нарушения после инсульта: патогенетические и терапевтические аспекты. // Consilium Medicum. 2017. — N 09(2).
4. Кадыков А.С, Шахпаронова Н.В., Реабилитация после инсульта, // — Москва, ООО «Медицинское информационное агентство», — 2017, — 240 с.
5. Ковальчук В.В., Гусев А.О., Баранцевич Е.Р., Ранняя вертикализация в программе реабилитации пациентов, перенесших инсульт, // Газета невролога, — №3, — 2018, — С.2-5.
6. Лаптева Е.С., Цуцунава М.Р., Дьячкова-Герцева Д.С., Реабилитация пациентов после инсульта, //Неврология и психиатрия. -2019. -том № 4 .-№ 39. - С.35-39.
7. Пўлатов С.С, Рўзиев Ф.Ф., Каримова Ж.Ю., Сатторова Л.Ж., Инсультларда психологик реабилитация. Услубий кўлланма.// Бухоро - 2020. С-16-19.
8. Татьяна Чистик, Современные подходы к реабилитации больных, перенесших инсульт, // «Международный неврологический журнал», - № 7 (93), - 2017, - С. 83-86.
9. Jin A. Yoon, Deog Young Kim, Min Kyun Sohn, Jongmin Lee., «Factors associated with improvement or decline in cognitive function after an ischemic stroke in Korea: the Korean stroke cohort for functioning and rehabilitation (KOSCO) study», // BMC Neurology, —2017, — №17:9, — P.2-12.
10. Johannes Boltze, Jaroslaw A. Aronowski, Jerome Badaut., «New Mechanistic Insights, Novel Treatment Paradigms, and Clinical Progress in Cerebrovascular Diseases», // Frontiers in Aging Neuroscience, Уануару 2021 , Volume 13, P.1-15.

11. Marina Gabriel-Salazar, Anna Morancho, Susana Rodriguez., «Importance of Angiogenin and Endothelial Progenitor Cells After Rehabilitation Both in Ischemic Stroke Patients and in a Mouse Model of Cerebral Ischemia», // *Frontiers in Neurology*, June 2018 | Volume 9, P.2-16.
12. Pulatov S.S. Current clinical guidelines for hemispheric ischemic stroke patients with early verticalization // *Annals of Neurology*, 2022, Volume 91, Number 4. P 445-450
13. Pulatov S.S., & Ruziev F.G.. Features of Verticalization In Early Rehabilitation Of Ischaemic Stroke And Diabetes Patients. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, - USA, 2021. № 3 (09) 2021, - P.126-133.
14. Rosy Walters, Janice M Collier, Lillian Braighi Carvalho., «Exploring post acute rehabilitation service use and outcomes for working age stroke survivors (≤ 65 years) in Australia, UK and South East Asia: data from the international AVERT trial», // Walters R, et al. *BMJ Open* 2020, P.1-10.
15. Tong Zhang, Jun Zhao, Xueping Li, Yulong Bai., «Chinese Stroke Association guidelines for clinical management of cerebrovascular disorders: executive summary and 2019 update of clinical management of stroke rehabilitation», // *Stroke & Vascular Neurology* 2020;5, P-250-259.
16. William J, Alejandro A., Rabinstein M.D., «Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke», 2019 Update, // *Guidelines for Management of AIS*, —2019, — P.346-416.