

**УДК 616.831:616-08**

**ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ В РЕЗИДУАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ  
РЕАБИЛИТАЦИИ**

Минцер О. П., Национальная медицинская академия последипломного образования им. П. Л. Шупика

Злепко С. М., Винницкий национальный технический университет  
Азархов А. Ю., ЧУ «Санаторий Metallurg»

**UDC 616.831:616-08**

**FEATURES OF RESTORATIVE TREATMENT OF POSTSTROKE  
PATIENTS IN THE RESIDUAL PERIOD OF REHABILITATION**

Mintser O. P.,

National medical academy for postgraduate education n. a. P. L. Shupyk

Zlepko S. M., Vinnytsia national technical university  
Azarkhov A. Yu., Private sanatorium "Metallurg"

*Рассмотрено информационное обеспечение резидуального периода реабилитации постинсультных больных. Поставлена и решена задача нейрореабилитации, особенно на поздних этапах после острой фазы заболевания. Приведены особенности и специфика резидуального периода. Обосновано введение режимов «гипердиагностики», «гиперлечения» и телемедицинской консультации.*

*Ключевые слова: церебральный инсульт, резидуальный период, нейрореабилитация, гипердиагностика, гиперлечение.*

*The information provision of residual period for post-stroke patients is considered. The achieved task of the paper is neurorehabilitation, especially at the late stages after the acute phase of the disease. The peculiarities and specifics of the residual period is submitted. Introduction of modes of "hyperdiagnostics", "hypertreatment" and telemedicine consultations are substantiated.*

*Keywords: cerebral stroke, residual period, neurorehabilitation, hyperdiagnostics, hypertreatment.*

**Введение.**

Основным принципом реабилитации является раннее начало реабилитационных мероприятий, их систематизация и длительность, что возможно при хорошо организованном поэтапном построении всего процесса. В решении проблемы первоочередное значение имеют медицинские мероприятия, направленные на восстановление нарушенных функций, развитие компенсаторных механизмов двигательной активности, приспособление больного к самообслуживанию и трудовой деятельности. Наиболее интенсивное восстановление нарушенных функций после инсульта происходит на протяжении первого полугодия – года после острого периода, после чего

наступает резидуальный период реабилитации, осуществляемый, как правило, группой специалистов, которую возглавляет врач-невролог, владеющий специальными знаниями в области реабилитации при инсультах и являющийся центральной фигурой команды как ответственный за координацию всей ее деятельности, а также, за разработку наиболее эффективной индивидуальной программы реабилитации и разъяснение ее всем членам группы, самому больному, членам его семьи. В состав группы входят специалисты по лечебной физкультуре, физиотерапии, а при необходимости – более узкие: логопед, нейропсихолог, психотерапевт, психоаналитик, специалист по протезированию [1, 2].

Эффективность работы такой группы, как и выбранных методов и средств реабилитации, обусловлена дополнительными факторами, связанными с квалификацией медперсонала, адекватностью назначаемых процедур физическому состоянию пациента, выбранным методом реабилитации, умением соотносить существующие классификации заболеваний, методов и средств в контексте достижения основной цели – восстановления двигательных функций постинсультных больных.

При этом к основным нормативным документам, определяющим порядок реабилитации постинсультных больных, которые, в свою очередь, являются руководящими материалами для вышеупомянутой группы, относятся стандарты реабилитации постинсультных больных, предусматривающие этапное ведение таких больных.

#### **Цель и задачи исследования.**

Впервые понятие резидуальный период было введено в 1978 г. Л. Г. Столяровой и Г. Р. Ткачевым, а свое развитие получило в работах А. С. Кадыкова (1997, 2003), Е. И. Гусева (2001) и других.

Исследования последних лет показали, что в резидуальном периоде имеет место достаточно большое число неоднозначностей, обусловленных тем, что на интервале 1–2 года и 3–5 лет после острой фазы заболевания его клиническая картина может существенно отличаться в разных случаях.

В связи с этим, в 2008–2009 годах профессором Минцером О. П. и доцентом Азарховым А. Ю. были обоснованы и введены в клиническую практику понятия "ранний резидуальный период" и "поздний резидуальный период" (рис. 1).

Необходимость введения резидуального периода подтверждена рядом научных работ [3, 4] и результатами клинических исследований [5]. При этом подчеркивается, что задачей нейрореабилитации, особенно на более поздних периодах после острой фазы заболевания является поддержка и стабилизация состояния перенесших инсульт пациентов, улучшение качества здоровья самих больных и членов их семей [6, 7].

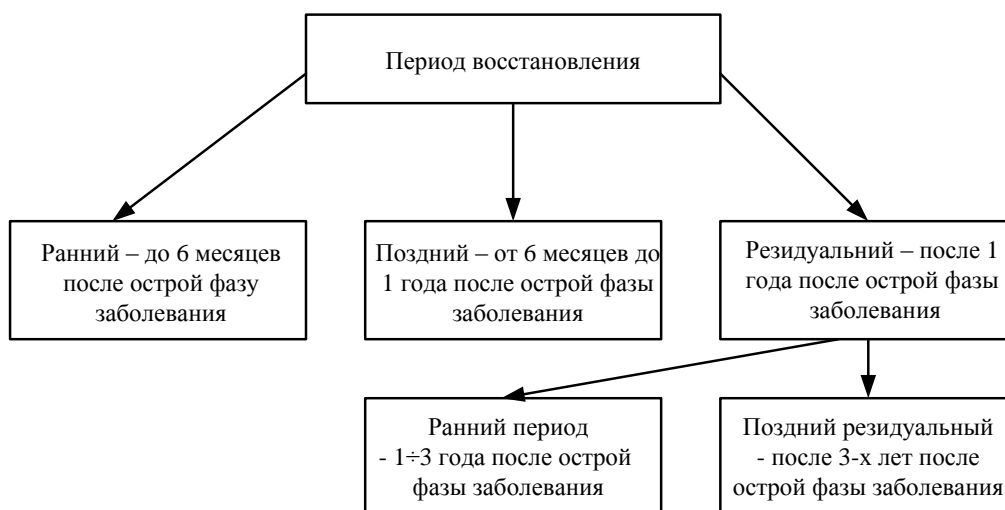


Рисунок 1. Классификация периодов реабилитации постинсультных больных

### Материалы исследования.

Для разработки информационного обеспечения резидуального периода постинсультных больных необходимо определить стратегию его введения, используя особенности и специфику самого резидуального периода [8].

1. Имеет место неясность и неоднозначность информации о клинической картине заболевания, которая существенно усложняет разработку медицинской информационной системы для резидуального периода реабилитации постинсультных больных. Это прежде всего обусловлено возрастающим влиянием личностного фактора, уменьшением степени контроля со стороны врачей за состоянием больных, несвоевременной коррекцией медикаментозной терапии и других воздействий. При этом очень часто снижается объем лечебной физкультуры, реабилитационные мероприятия теряют свою комплексность, снижается индивидуальность лечебных программ и т. д.

2. Отсутствует оценка, а тем более мониторинг трендов показателей, характеризующих использование экстраполяции для формирования клинической картины прошлого с целью обеспечения высокой эффективности и адекватности лечебных мероприятий в будущем. Что касается проблем, связанных с информационным обеспечением резидуального периода, то становится очевидным, что в этом случае необходима реконструкция моделей, как математических, так и информационных.

3. Введение «гипердиагностики» и «гиперлечения», основной целью которых становится предупреждение возникновения повторного инсульта. Иными словами, необходимо введение упреждающей терапии. Действительно, по мере удаления от острой фазы инсульта, к ранее приведенным причинам добавляется и естественное, связанное с возрастом и перенесенными заболеваниями ослабление практически всех жизненно важных функций организма, снижается его резистентность и устойчивость к инфекционным воздействиям, эмоциональным стрессам и т. д.

Улучшить общую картину можно только введением «гипердиагностики» и «гиперлечения», которые становятся основой упреждающей терапии для резидуального периода.

4. Как уже отмечалось, по мере увеличения резидуального периода доминирующее значение приобретает личностный фактор пациента с тенденцией к появлению новых и усилению уже имеющихся негативных психологических характеристик. В повседневной жизни пациента появляется и, как правило, растет количество ложной информации о его фактическом психологическом состоянии; возникает существенное преувеличение возможной угрозы повторного инсульта, все чаще появляются истерики, психоз, развивается негативное самосознание и т. д.

В связи с этим, при проектировании медицинской информационной системы, в ее информационном обеспечении должно быть предусмотрено итерационные процессы и режимы, и прежде всего, режим телемедицинской консультации, который позволит оперативно снять или минимизировать угрозу возникновения негативных психологических состояний у пациента.

5. По мере увеличения резидуального периода появляется все большее количество избыточной информации, с одной стороны, маскирующей реальную клиническую картину развития заболевания, а с другой – существенно затрудняющей применение существующих протоколов и стандартов лечения.

Недопустить или исправить такую ситуацию возможно только при использовании в резидуальном периоде медицинских информационных систем с субъектно-ориентированным информационным обеспечением.

В качестве первичного базиса на котором можно рассматривать и проектировать будущее информационное обеспечение можно использовать комплексную классификацию методов и воздействий, с помощью которой, выбрав тот или иной метод лечения или реабилитации, сразу же можно определить перечень воздействий, наиболее эффективно реализующих выбранный метод.

Предложенная классификация по своей сущности представляет собой совокупность классификации основных методов реабилитации и классификации воздействий, которые формируются данными методами.

Такая комплексность в сочетании с точным диагнозом обеспечивает оперативность, информативность и адекватность выбора метода реабилитации индивидуально для каждого пациента, что полностью соответствует мультидисциплинарному подходу, который используется при лечении и реабилитации постинсультных больных.

Дополнительное повышение эффективности реабилитационных программ в соответствии с приведенной классификацией, достигается взаимным применением методов традиционной и нетрадиционной медицины, сочетание которых инициирует возникновение и углубление сложного комплекса универсальных регуляторных и функционально-структурных изменений, мобилизирующих механизмы поддержки гомеостаза, которые эволюционно

сложилась и оптимизируют процессы восстановления и приспособления организма.

Взаимодействие методов традиционной и нетрадиционной медицины в сочетании с бальнеотерапией и другими методами реабилитации ускоряет динамику восстановительных процессов, обеспечивает последовательное расширение компенсации нарушенных функций вплоть до устойчивой стабилизации, улучшает качество жизни больных.

### **Выводы.**

Стратегия введения резидуального периода реабилитации, характеризуется совокупностью признаков, таких как неявность информации о клинической картине заболевания, отсутствие реконструированных моделей оценки трендов показателей, доминирование личностного фактора и наличие избыточной информации. Новизной стратегии является введение режимов «гипердиагностики», «гиперлечения» и телемедицинской консультации, что позволяет нормализовать общую картину заболевания, оперативно снять или минимизировать угрозу возникновения повторного инсульта и других негативных психологических состояний.

### **Литература.**

1. Боголюбов В. М. К вопросу поэтапной реабилитации больных, перенесших инсульт / В. М. Боголюбов // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 1998. – № 3. – С. 17–18.

2. Тиссел Р. В. Что нового в реабилитации инсульта? Назад к фундаментальным наукам / Р. В. Тиссел, Л. Каира // Stroke : российское издание. – 2007. – № 1. – С. 45–48.

3. Скворцова В. И. Ишемический инсульт : руководство для врачей / В. И. Скворцова, М. А. Евзельман. – М., 2006. – 420 с.

4. Лечебная физическая культура : справочник / под. ред. проф. В. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина. 2001. – 592 с.

5. Физическая реабилитация / под. ред. С. Н. Попова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1999. – 608 с.

6. Budzynski T. H. From EEG to neurofeedback / T. H. Budzynski // Introduction to quantitative EEG and Neurofeedback: Advanced Theory and Applications. – Oxford : Academic Press, 1999. – P. 65–79.

7. Гусев В. В. Возможности реабилитации больных в отдаленном периоде ишемического инсульта : дис. ... канд. мед. наук : 14.00.13 / В. В. Гусев. – Екатеринбург, 2004. – 138 с.

8. Азархов О. Ю. Інформатизація процесів реабілітаційно-відновлювального лікування постінсультних хворих : дис. ... докт. мед. наук : 14.03.11 / О. Ю. Азархов. – Київ, 2013. – 291 с.

Минцер Озар Петрович – зав. кафедрой медицинской информатики, доктор медицинских наук, профессор, Национальная медицинская академия

последипломного образования им. П. Л. Шупика, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9, сфера научных интересов – медицинская информатика.

Злепко Сергей Макарович – зав. кафедрой проектирования медико-биологической аппаратуры, доктор технических наук, профессор, Винницкий национальный технический университет, г. Винница, ул. Хмельницкое шоссе, 95, тел. (0432) 598-122, email: smzlepko@ukr.net, сфера научных интересов – информационные системы и технологии тестирования и отбора персонала.

Азархов Александр Юрьевич – главный врач санатория, кандидат технических наук, ЧУ «Санаторий Металлург», г. Мариуполь, Приморский бульвар, 17, сфера научных интересов – восстановительное лечение в санаторно-курортных учреждениях.