

Ю. Л. Журавков¹, А. А. Королева³, И. А. Минзар², А. Ю. Журавкова¹

ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНФАРКТА МОЗГА: 10-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТЕЛИЗЕ И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

УО «БГМУ»¹, УЗ «9-ая ГКБ» г. Минск², УО «БелМАПО»³

В статье приведены оригинальные результаты десятилетнего опыта тромболитической актелизой ишемического инфаркта мозга в 9-ой городской клинической больнице г. Минска. Также впервые представлен новый лечебно-диагностический алгоритм оказания помощи пациентам с ишемическим инфарктом мозга.

Ключевые слова: инфаркт мозга, тромболитическая актелиза, летальность.

Y. L. Zhuravkov, A. A. Koroleva, I. A. Minzar, A. Y. Zhuravkova

TREATMENT OF ISCHEMIC CEREBRAL INFARCTION: THE 10-YEAR EXPERIENCE OF USING ACTILYSE AND NEW OPPORTUNITIES

The original results of the assessment of the effectiveness of thrombolysis by actilyse while an ischemic cerebral infarction at Minsk City Clinical Hospital № 9 are resulted in the article. Also a new medical-diagnostic algorithm of rendering assistance to patients with ischemic cerebral infarction is presented for the first time.

Key words: cerebrum infarction, thrombolysis, actilyse, lethality.

Общеизвестно, что, несмотря на существующие методы и средства диагностики и лечения, заболеваемость **ишемическим инфарктом мозга (ИМ)** остается очень высокой, а смертность занимает третье место в общей структуре смертности. ИМ, кроме того, является одной из ведущих причин инвалидизации населения [1–3]. Единственным способом восстановить кровоток и сохранить жизнеспособность обратимо поврежденной нервной ткани является хирургическая, либо фармакологическая реперфузия. С 2008 года в РБ при ИМ разрешена тромболитическая терапия (ТЛТ) альтеплазой (Актилизе®, Boehringer) в полном соответствии с рекомендациями ESO [1–3].

Другие тромболитики в РБ, как и во всем мире, запрещены к применению по данному показанию из-за высокого риска геморрагической трансформации. Около половины ТЛТ по этому показанию в РБ выполняется в УЗ «9-ГКБ» г. Минска, что объясняет высокую репрезентативность нашего опыта. Ранее мы уже публиковали наши результаты по системной ТЛТ при ИМ [4, 5]. С 2010 года в клинике открыт ангиографический кабинет и проводятся эндоваскулярные вмешательства, в том числе на сонных и интракраниальных артериях. Было дополнительно открыто еще одно ангионеврологическое отделение. Благодаря этому значительно возросло количество пациентов с ИМ, в терапии которых использовалась ТЛТ и эндоваскулярные методы реперфузии. Пришло время заново оценить получаемые результаты и место эндоваскулярных вмешательств в лечении ИМ.

Целью данной работы была повторная оценка реальной эффективности в наших условиях применения Актилизе® при системном тромболитическом ИМ

у разных категорий пациентов, а также выработка актуального алгоритма лечебно-диагностической помощи при ИМ с учетом десятилетнего опыта и появившихся новых возможностей эндоваскулярной хирургии.

Материал и методы

Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 175 пациентов, которым проводился тромболитический при ишемическом ИМ с 2008 г. по настоящее время на базе ПИТ ОПСМ УЗ «9-я ГКБ» г. Минска. Выбор больных для ТЛТ осуществлялся с учетом рекомендованных ESO показаний и противопоказаний [3–5]. Эффективность ТЛТ оценивалась по динамике степени неврологического дефицита (НД), определяемого ежечасно в течение суток после ТЛТ по шкале инсультов NIHSS, и контролировалась на КТ ГМ через сутки после ТЛТ [3], а также по шкале функциональной независимости Рэнкина. В контрольной группе – 1250 пациентов с сопоставимыми по NIHSS ИМ, которым ТЛТ не проводилась. Возраст пациентов в обеих группах был $63,4 \pm 2,48$ и $62,6 \pm 2,55$, а NIHSS $17,8 \pm 1,4$ и $17,3 \pm 1,6$ соответственно.

Результаты и обсуждение

Применение ТЛТ при ИМ привело в целом почти к 3-кратному (а у пациентов до 60 лет – к 4-кратному) уменьшению смертности (рис. 1) по сравнению с таковой у пациентов с ИМ без ТЛТ. Подтверждено также, что ТЛТ при ИМ дает почти 3-кратное снижение доли пациентов с выраженными и грубыми функциональными нарушениями (с 80 до 28%) по шкале

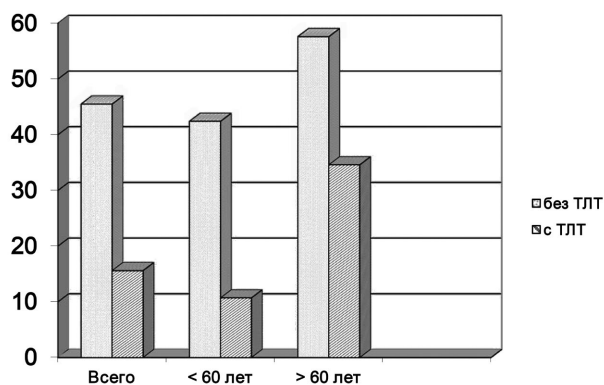


Рис. 1. Влияние ТЛТ на смертность (в %) пациентов с ишемическим ИМ

Рэнкина, что говорит о значительном улучшении качества жизни у постинфарктных пациентов.

Мы проанализировали динамику неврологического дефицита в результате ТЛТ, данные суммированы в таблице 1. При этом отдельно проанализированы данные у мужчин и женщин, у пациентов различных возрастных групп.

Положительный эффект очевиден у всех пациентов, за исключением группы с обширными (> 20 б NIHSS) ИМ (табл. 1).

и описано нами ранее [4]. Также обращает внимание достоверно ($p < 0,01$) более выраженная положительная неврологическая динамика в группе пациентов с $NIHSS \leq 20$ б ($\Delta NIHSS 8,4 \pm 0,9$), чем в группе пациентов с $NIHSS > 20$ б ($\Delta NIHSS 0,3 \pm 0,4$) (табл. 1). Успех ТЛТ наблюдается почти в 9 раз чаще при ИМ с меньшим NIHSS (менее 20 б). В предыдущих публикациях мы также отслеживали схожую тенденцию, но она была менее выраженной [4, 5].

При анализе 51 отрицательного (в том числе 27 летальных исходов) результата ТЛТ обращает внимание тот факт, что в 22 случаях было нарушение протокола выбора пациентов на ТЛТ в виде игнорирования очевидных противопоказаний – превышение 4,5-часового окна, наличие декомпенсированного сахарного диабета, алкогольной болезни, повторного ишемического ИМ, что совпадает с полученными ранее нами результатами [5]. Из 7 случаев проведения ТЛТ позже 4–5 часов от манифестации ИМ (чаще всего это было связано с отсутствием на момент принятия решения достоверных анамнестических данных) 6 закончились летально. Это опять же возвращает нас к проблеме ужесточения отбора пациентов на ТЛТ и поиска нового актуального алгоритма диагностики и лечения ИМ с учетом

Таблица 1. Результаты ТЛТ при ишемическом ИМ

Инфаркт мозга	N пациентов	«+» рез-ты, к-во	«+» рез-ты, %	NIHSS до ТЛТ, баллы	NIHSS после ТЛТ, баллы	$\Delta NIHSS$
Всего	175	124	70,9	$17,8 \pm 1,4$	$10,1 \pm 1,9$	$7,7 \pm 2,1$
КЭ	99	80	80,8	$18,4 \pm 1,8$	$9,2 \pm 2,1$	$9,2 \pm 1,3$
АТ	76	44	57,9	$17,2 \pm 1,4$	$11,4 \pm 1,7$	$5,8 \pm 1,2$
муж	79	55	69,6	$18,2 \pm 1,4$	$10,0 \pm 1,6$	$8,2 \pm 1,1$
жен	96	69	71,9	$16,9 \pm 1,7$	$10,2 \pm 1,1$	$6,7 \pm 1,2$
≤ 60	81	70	86,4	$17,1 \pm 1,2$	$8,8 \pm 4,3$	$8,3 \pm 1,1$
> 60	94	54	57,4	$18,7 \pm 1,1$	$12,1 \pm 4,4$	$6,6 \pm 0,7$
≤ 2 ч	45	40	88,9	$17,9 \pm 1,5$	$9,4 \pm 1,5$	$8,5 \pm 0,9$
> 2 ч	130	84	64,6	$17,8 \pm 0,9$	$10,2 \pm 1,1$	$7,6 \pm 0,6$
≤ 20 б NIHSS	134	120	89,6	$17,2 \pm 1,2$	$8,8 \pm 0,9$	$8,4 \pm 0,9$
> 20 б NIHSS	41	4	9,8	$21,2 \pm 1,4$	$19,9 \pm 1,2$	$0,3 \pm 0,4$

При анализе эффективности ТЛТ при ИМ в различных группах (таблица 1) обращает внимание, что положительная неврологическая динамика (уменьшение) степени НД при ТЛТ почти в 2 раза чаще отмечается при кардиоэмболическом (КЭ), чем при атеротромботическом (АТ) ИМ, выраженность различий более чем в 1,5 раза. Ранее, при меньшем количестве пролеченных пациентов, такая закономерность была менее выражена [4, 5]. Если ТЛТ проводилась ранее 2 часов от манифестации ИМ, то положительный эффект наблюдался почти в 1,4 раза чаще, хотя в динамике неврологического дефицита по NIHSS достоверных различий не выявлено. Связанных с полом и возрастом достоверных различий в эффективности ТЛТ не обнаружено, как

потенциальной задержки доставки пациента в стационар и возможностей эндоваскулярной хирургии. Такой алгоритм нами разработан и внедряется в практику в УЗ «9-ГКБ» (рис. 2). Нами в настоящее время набирается материал по использованию методов эндоваскулярной хирургии и предложенного лечебно-диагностического алгоритма при лечении ИМ. На сегодняшний момент с учетом предложенного алгоритма пролечено 14 пациентов с ИМ. У 5 пациентов выполнена тромбоэкстракция и стентирование, у 3 пациентов – тромбоэкстракция и селективный внутриартериальный тромболизис, у 2 пациентов выполнено только стентирование, а еще 2-м пациентам пришлось выполнить и тромбоэкстракцию, и стентирование, и селективный внутри-

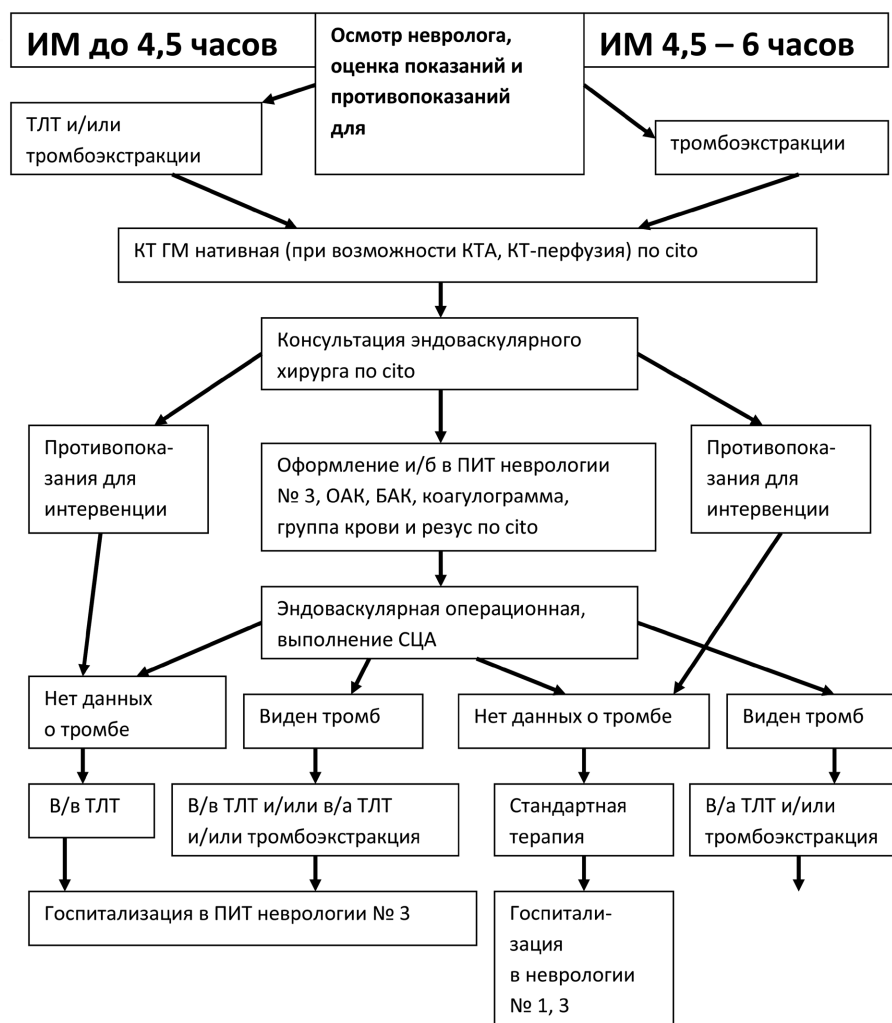


Рис. 2. Алгоритм оказания помощи пациентам с ИМ в первые 6 часов от начала заболевания

артериальный тромболитический. Кроме того, двум пациентам после СЦА (селективной церебральной ангиографии) пришлось выполнить системную ТЛТ. Во всех перечисленных случаях результаты лечения были положительными.

Выводы:

1. На основании десятилетнего оригинального опыта можно утверждать о высокой эффективности системной ТЛТ при ИМ.
2. Не вызывает сомнений необходимость строгого следования показаниям и противопоказаниям при отборе больных на ТЛТ.
3. Необходимо шире использовать возможности эндоваскулярной хирургии при лечении ишемических ИМ.
4. Предложен и опробован с положительным результатом новый алгоритм оказания помощи пациентам с инфарктом мозга в условиях УЗ "9-ГКБ".

Литература

1. *European Stroke Initiative: European stroke initiative recommendations for stroke management.* European stroke Council, European Neurological Society and European Federation of Neurological Societies. *Cerebrovascular Disease* 2000;10:335-351.
2. *The European Stroke Initiative Executive Committee and the EUSI Writing Committee: European stroke initiative recommendations for stroke management – update 2003.* *Cerebrovascular Disease* 2003;16:311-337.
3. *Рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками.* ESO, 2008.
4. Журавков Ю. Л., Минзар И. А., Королева А.А., Шпак-овская О. С. Семилетний опыт тромболитической терапии при ишемическом инфаркте мозга. // *Военная медицина.* – 2015. – № 4. – С. 141-143.
5. Журавков Ю. Л., Минзар И. А., Королева А.А., Шпак-овская О. С. Неудачи тромболитической терапии при ишемическом инфаркте мозга // *Военная медицина.* – 2016. – № 2. – С. 123-126.

Поступила 00.00.2018 г