

CLUSTER ANALYSIS OF ADMINISTRATIVE TERRITORIES ON THE PARAMETERS OF HEALTH AND PUBLIC HEALTH SERVICES (on an example of Krasnoyarsk Region)

K.A. Vinogradov, I.P. Artjuhov, A.A. Rossiev, D.A. Rossiev
(Krasnoyarsk State Medical Academy)

Typification and allocation concerning similar administrative territories with the help of cluster analysis is carried out. Klasterization of regions taking in to account the main components allowed to allocate 5 clusters, precisely differing on expenses correlation, providing with staff and health of the population. The technology, used in work including a combination of two mathematical methods, can be applied for the analysis of systems of public health services in the large regions of Russia.

Литература

1. Горбань А.Н., Россиев А.А., Wunsch II. Самоорганизующиеся кривые и нейросетевое моделирование данных с пробелами // 2-я Всероссийская научно-техническая конференция "Нейроинформатика-2000". Сборник научных трудов. Ч.1. М.: МИФИ. – 2000. – С.40-46.
2. Горбань А.Н., Россиев Д.А. Нейронные сети на персональном компьютере. – Новосибирск: Наука, 1996. – 276с.
3. Енюков И.С. Методы, алгоритмы, программы многомерного статистического анализа. – М.: Финансы и статистика. – 1986.
4. Жамбю М. Иерархический кластер-анализ и соответствия: Пер. с фр. – М.: Финансы и статистика. – 1988. – 342с., ил.
5. Справочник по прикладной статистике. В 2-х т. // Под ред. Э. Ллойда, У. Ледермана, Ю.Н. Тюрина – М.: Финансы и статистика. – 1989. – 1990.
6. Тюрин Ю.Н., Макаров А.А. Статистический анализ данных на компьютере // Под ред. В.Э. Фигурнова – М.: ИНФРА-М, 1998. – 528с., ил.
7. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 215с.

© БАЛАБИНА Н.М., ЩЕРБАКОВА Н.В., ФЕЛЬЧУКОВА Л.С., ДУЛЬСКИЙ В.А., ЖИГАЛОВА О.В.,
ЗУЕВА Т.Ф., ХАПТАНОВА В.А.–
УДК 616.24:616.13

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПО МАТЕРИАЛАМ БОЛЬНИЦЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ г. АНГАРСКА

*Н.М. Балабина, Н.В. Щербакова, Л.С. Фельчукова, В.А. Дульский, О.В. Жигалова,
Т.Ф. Зуева, В.А. Хаптанова.*

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – акад. МТА и АН ВШ А.А. Майборода, кафедра поликлинической терапии, зав. – доц. Н.М. Балабина. Больница скорой медицинской помощи г. Ангарска, гл. врач – О.В. Кравченко)

Резюме. Проанализированы истории болезни 25 больных с диагнозом ТЭЛА. Среди больных женщин было 13 человек, мужчин – 12. Все больные находились в возрасте от 23 до 81 года, причем лица трудоспособного возраста составили 24%. Наибольшей по численности возрастной группой (36%) явилась группа от 70 до 80 лет. Среди факторов риска наибольший удельный вес (52%) оставили травматические повреждения и флеботромбоз. В 48% случаев диагноз ТЭЛА был установлен в первые сутки от момента госпитализации. Анализ показывает, что практические врачи недостаточно настроены в плане диагностики ТЭЛА, в связи с чем симптомы, характерные для ТЭЛА, своевременно не выявляются. В большинстве случаев диагноз ТЭЛА был установлен только на вскрытии.

Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) – одно из наиболее распространенных и грозных осложнений многих заболеваний, послеоперационного и послеродового периодов, неблагоприятно влияющее на их течение и исход.

Истинная частота ТЭЛА точно не известна, считают, что в Европе и США она встречается в 11-25% случаев аутопсий. В г. Москве ТЭЛА выявляется в 12,2-12,8% случаев, причем в 49,2-61,2% она была непосредственной и еще в 25,3-27,5% – способствующей или конкурирующей причиной смерти [3].

Частота ТЭЛА среди всех умерших в многопрофильном клиническом стационаре составляет 7,2%. В структуре заболеваний, осложнившихся развитием ТЭЛА, преобладают злокачественные новообразования (29,9%), сердечно-сосудистые (28,8%) и цереброваскулярные (26,6%) заболевания [4].

ТЭЛА является причиной 5% летальных исходов после общехирургических и 23,7% – после ортопедических операций [4].

ТЭЛА является серьезной проблемой и в акушерской практике. По данным отечественных ав-

торов, смертность от тромбоэмболических осложнений (ТЭО) колеблется от 1,5 до 2,7 на 10000 родов и в структуре материнской смертности составляет 2,8-9,2% [4].

По данным В.Б. Соболева, в Московской области в 1971-1987 гг. в структуре причин материнской смертности ТЭО составляли 18,3% и занимали второе место, на первом месте стояли гестозы (20,1%), на третьем – акушерские кровотечения (15,9%) [цит. по О.В. Макарову с соавт., 1998].

В связи с вышеизложенным, целью настоящего исследования являлось выяснение вопроса о настороженности врачей по ТЭЛА.

Материалы и методы

Нами проведен обсервационный ретроспективный анализ историй болезни 25 больных с диагнозом ТЭЛА, поступивших в больницу скорой медицинской помощи г. Ангарска за период с 1995 по 1999 гг. Анализ проводился по специально разработанной анкете, включавшей сбор сведений по жалобам больных, истории развития заболевания, данных объективного осмотра и инструментальных методов исследования.

Среди больных женщин было 13 человек, что составило 52%; мужчин соответственно – 12 (48%). Все больные находились в возрасте от 23 до 81 года, причем лица трудоспособного возраста составили 24% (6 чел.).

Результаты и обсуждение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что лица в возрастной группе до 30 лет составили 8% (2 чел.); от 30 до 40 лет – 4% (1 чел.); от 40 до 50 лет – 12% (3 чел.); от 50 до 60 лет – 8% (2 чел.); от 60 до 70 лет – 24% (6 чел.); от 70 до 80 лет – 44% (11 чел.) и старше 80 лет – 8% (2 чел.). Полученные возрастные данные согласуются с приводимыми в литературе, где пожилой и старческий возраст является ведущим фактором риска ТЭЛА [3,4]. Данный анализ демонстрирует, что 84% составили лица старше 60 лет, а наибольшей по численности возрастной группой явилась группа от 70 до 80 лет – 36% (9 чел.).

Из других факторов риска ТЭЛА выявлены: травматические повреждения (28%); флеботромбоз (24%); мерцательная аритмия (16 %). В 8% случаев непосредственной причиной ТЭЛА послужили хронические неспецифические заболевания легких (ХНЗЛ).

На долю избыточной массы тела, сахарного диабета и инфекционного миокардита пришлось 4%. В 12% случаев причина ТЭЛА не была установлена.

Следует отметить, что в нашем исследовании наибольший удельный вес составили травматические повреждения и флеботромбоз (52%), что согласуется с результатами других авторов. По данным литературы в 87% случаев источник эмболии находится в бассейне нижней полой вены. Мерцательная аритмия, как фактор риска эмболии легочной артерии, по данным литературы, встречается в 7% случаев [3].

Важным является и тот факт, что в течение первого часа с момента поступления диагноз ТЭЛА был установлен у 10 (40%) человек, а в течение первых суток – у 2 (8%). Таким образом, в 48% случаев диагноз ТЭЛА был установлен в первые сутки от момента госпитализации. Это является хоть и недостаточным, но обнадеживающим моментом, так как известно, что среди больных с массивной и субмассивной ТЭЛА правильный диагноз устанавливается лишь в 30% случаев [3].

Классическим и ведущим признаком ТЭЛА у наших больных явились инспираторная одышка (в 64% случаев). Другим проявлением ТЭЛА был цианоз (56%), причем, из них в 16% выявлен резко выраженный цианоз кожи верхней половины тела, а диффузный цианоз – в 40% случаях. Жалобы на боль предъявляли большинство (68%) больных, но в 32% случаев на это не было обращено внимания. В 37% случаев наблюдалась тахикардия, что считается обязательным признаком ТЭЛА.

При клиническом обследовании наиболее часто выявлялась глухость сердечных тонов (72%). Акцент и расщепление II тона над легочной артерией выявлен у каждого второго (52%) больного. У больных с тяжелой правожелудочковой недостаточностью отмечалось набухание шейных вен (24%) и увеличение печени (32%).

Среди электрокардиографических (ЭКГ) признаков “легочного сердца” [1] наблюдалась тахикардия, которая имела место в 96% случаев (у 24 человек). У одного больного ЭКГ-исследование не было проведено из-за кратковременности пребывания в стационаре.

Появление зубцов Q_{III} при одновременном увеличении амплитуды зубцов R_{III} и S_I было обнаружено у 6 (24%) больных.

Появление блокады правой ножки пучка Гиса отмечено у 5 больных (20%).

Следовательно, помощь в диагностике ТЭЛА оказало выявление у больных факторов риска ТЭЛА. К таким факторам риска прежде всего относятся мерцание предсердий, инфаркт миокарда, пожилой возраст и травматические повреждения, которые были выявлены в данном исследовании. В то же время обращает на себя внимание отсутствие указаний в историях болезни на стадию недостаточности кровообращения, наличие избыточной массы тела.

Несмотря на высокий процент диагностики ТЭЛА в течение первых суток заболевания в историях болезни отсутствует целенаправленный алгоритм поиска таких симптомов флеботромбоза, как Хоманса и Мозеса.

В общей схеме диагностики ТЭЛА практические врачи мало уделяют внимание такому раннему и типичному признаку, как артериальная гипотензия, которая наблюдается с первых минут ТЭЛА [5].

Известно, что кашель при ТЭЛА появляется в первые сутки заболевания, а температура тела начинает повышаться со вторых суток, на что не

было обращено должного внимания. Эти и другие причины привели к тому, что в 52% случаях прижизненно не была заподозрена ТЭЛА, и больным были выставлены диагнозы инфаркта миокарда в 30,8% случаев, внезапной коронарной смерти – 7,7%, пневмонии – 7,7%, мерцательной аритмии – 7,7%, хронического легочного сердца – 23,1%.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что практические врачи не достаточно насторожены в плане диагностики ТЭЛА, в связи с чем симптомы, характерные для ТЭЛА, своевременно не выявляются, и в результате в большинстве случаев диагноз ТЭЛА был установлен только на вскрытии.

PULMONARY ARTERY TROMBOEMBOLIA ON THE MATERIALS OF ANGARSK EMERGENCY HOSPITAL

N.M. Balabina, N.V. Scherbakova, L.S. Shelchukova, V.A. Dul'skiy, O.V. Gigaiova,
T.Ph. Zueva, V.A. Khaptanova

(Irkutsk State Medical University, Angarsk Emergency Hospital)

The case reports of 25 patients with the diagnosis pulmonary artery tromboembolia (PAT) are analysed. Among the patients there were 13 women and 12 men. All the patients were from 23 till 81 years old and the persons of working capacity age amounted to 24%. The largest age group was the group from 70 till 80 years old – 36%. Among the risk factors traumatic damage and flebotrombos were the greatest proportion (52%). In 48% of cases the diagnosis PAT was made on the first day of hospitalization. The analysis shows that medical practitioners are not anxious about TPA diagnosis. In most cases PAT was made only during autopsy.

Литература

1. Дошицин В.Л. Острое легочное сердце // В кн.: Клиническая электрокардиография. М.: Медицинское Информационное Агентство. – 1999. – С.274-276.
2. Макаров О.В., Озолия Л.А., Пархоменко Т.В., Керчелаева С.Б. Профилактика тромбоэмболических осложнений в акушерской практике // Росс. мед. журн. – 1998. – №1. – С.28-32.
3. Руксин В.В. Неотложные состояния при тромбоэмболии легочной артерии // В кн.: Неотложная кардиология. СПб.: Невский Диалект, М.: Издательство Бином. – 1998. – С.383-404.
4. Яковлев В.Б., Яковлева М.В. Тромбоэмболия легочной артерии // Кардиология-2000. – №1. – С.75-82.
5. Rich S. Тромбоэмболия легочной артерии // В кн.: Кардиология в таблицах и схемах / Под ред. М. Фри-да, С. Грайнс: Пер. с англ. – М.: Практика. – 1996. – С.538-550.

© ЧАНЦЕВ А.В., НЕПОМНЯЩИХ О.В., ШМИДТ В.Г., САВЕНКО В.И. –
УДК 616.833.34-002.615.83

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНЫХ ПЕРИАРТРОЗАХ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

А.В. Чанцев, О.В. Непомнящих, В.Г. Шмидт, В.И. Савенко.

(Алтайский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. В. М. Брюханов, кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ, зав. – д.м.н., проф. Е.А. Распопова, Краевая клиническая больница гл. врач – к.м.н. В.И. Савенко)

Резюме. В статье анализируется опыт экстракорпоральной ударно-волновой терапии при плечелопаточных периаартрозах. Эффективность этого метода наиболее высока при посттравматических состояниях.

В течение последних лет в лечении плечелопаточных периаартрозов (ПЛП) используется метод экстракорпоральной ударно-волновой терапии (ЭУВТ) [1,2]. Анальгетический эффект воздействия объясняется снижением чувствительности рецепторов озвученных тканей. По мнению авторов, увеличение амплитуды движений в пораженном суставе и уменьшение контрактур происходит за счет разрушения кальцинатов параартикулярных тканей.

С 1999 г. ЭУВТ применяется в нашей клинике при ПЛП различного генеза. Лечилось 19 боль-

ных, из них у 8 начало заболевания связано с ушибом или растяжением мягких тканей плечевого сустава (I группа). Болезненность и ограничения движений развились у 11 больных на фоне остеохондроза шейного отдела (II группа). Кальцинирующий бурсит выявлен у 3 больных первой группы, постиммобилизационный ПЛП – у 2. В трех наблюдениях развился импиджмент – синдром на фоне посттравматического артроза ключично-акромиального сочленения и остеофитоза суставных концов.