

В первые дни после операции мы особое внимание уделяли борьбе с малокровием, гипоксией, болью, сердечно-легочными нарушениями и профилактике инфекции. С этой целью через 1—2 дня переливали консервированную кровь по 200 мл и полиглюкин (500—700 мл) до стойкого повышения АД и гемоглобина, давали увлажненный кислород, производили ранние плевральные пункции для эвакуации гемопневмоторакса, расправления легкого и введения антибиотиков, назначали небольшие дозы наркотиков (пантопон, промедол), сердечные и противошоковые средства (кордиамин, камфару, строфантин, глюкозу, дионин, кодеин). В течение первых 3—5 дней назначали викасол, хлористый кальций, особенно при одновременном повреждении паренхимы легкого. Наряду с другими мероприятиями, мы рекомендуем ранние плевральные пункции при ранениях в сердце, осложненных гемопневмотораксом. Их необходимо производить непосредственно после операции и в первые дни после нее, несмотря на тяжесть состояния раненых. При этом особенно очевидны преимущества эвакуации воздуха и крови через оставленный в плевральной полости дренаж по сравнению с обычными пункциями, при которых пострадавшие значительно больше травмируются от изменений положения, проколов и перевязок. Откачивание можно производить по несколько раз в день. В плевральную полость обычно вводили пенициллин и стрептомицин (по 500 000 ед.), внутримышечно и внутрь — различные антибиотики в обычной дозировке.

Срок пребывания раненых на койке зависел от характера ранения как самого сердца, так и соседних органов и связанных с этим осложнений. В среднем он был не менее 3 недель. Среднее количество койко-дней оказалось равным 33,8.

Нагноение ран грудной клетки было у 4 раненых, лигатурные свищи у 2, пневмония у 2, перикардит у одного.

Из 24 раненых умерло 3. Они поступили в стационар в терминальном состоянии. Двое умерли в конце операции от шока и коллапса, а третий — на 6-й день после операции вследствие прогрессирующей сердечно-сосудистой недостаточности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеев А. Ф. Казанский мед. ж., 1960, 1. — 2. Айзман И. М. Там же, 1958, 4. — 3. Бакулев А. Н. Клинические очерки оперативной хирургии. Медгиз, М., 1952. — 4. Барецков Г. П. Вестн. хир., 1955, 6. — 5. Галимуллин Л. Г. Казанский мед. ж., 1958, 5. — 6. Глинская Е. П. Хирургия, 1959, 10. — 7. Дамье Н. Г. Вестн. хир., 1962, 5. — 8. Джаналидзе Ю. Ю. Раны сердца и их хирургическое лечение. Изд. АМН СССР, М., 1953. — 9. Крапивин Б. В. и Староверов А. Т. Казанский мед. ж., 1962, 4. — 10. Кузнецов И. М. Там же, 1960, 3. — 11. Кузьмин К. П. Там же, 1960, 5. — 12. Лобачев С. В. Тр. XXVI Всесоюз. съезда хирургов. 1956. — 13. Матвеев И. Н. Казанский мед. ж., 1960, 1. — 14. Медведев Н. П. Там же, 1963, 6. — 15. Милонов О. Б. Хирургия, 1958, 9. — 16. Мурадинов Э. М. Казанский мед. ж., 1963, 6. — 17. Муругов Д. С. Там же, 1959, 2. — 18. Мустафин Ф. Н. Там же, 1964, 5. — 19. Овчинский Н. Н., Костырев А. С. и Елиневская Н. С. Хирургия, 1958, 11. — 20. Полещук И. С. Казанский мед. ж., 1960, 5. — 21. Поляков П. И. Вестн. хир., 1964, 3. — 22. Сурин В. Н. и Поросенков В. С. Казанский мед. ж., 1962, 4.

УДК 616.073.7—616.12—612.67

ОСОБЕННОСТИ ВЕКТОРКАРДИОГРАММЫ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

В. М. Яковлев

Кафедра внутренних болезней (зав.—доц. М. Б. Рафалович) стоматологического факультета Ставропольского медицинского института

Векторкардиография дополняет и расширяет данные, полученные при ЭКГ-исследовании, давая возможность анализировать возникающую в миокарде электродвижущую силу в течение всего сердечного цикла. Комплексное изучение ЭКГ и ВКГ позволяет получить наиболее полные сведения о состоянии электрических процессов в миокарде.

При анализе ВКГ у лиц старших возрастных групп возникает необходимость исключить моменты, возможно связанные с возрастом исследуемого. Однако физиологические особенности ВКГ лиц пожилого и старческого возраста изучены мало; по этому вопросу имеются лишь единичные исследования (Л. И. Мосин, 1963; А. В. Соболева, 1963).

С целью уточнения особенностей ВКГ у лиц пожилого и старческого возраста нами обследованы векторкардиографически 155 практически здоровых лиц в возрасте 60—94 лет. Среди них лиц пожилого возраста (60—74 лет) — 100, старческого возраста (75—94 лет) — 55 человек. В группе пожилого возраста мужчин 51, женщин — 49; в группе старческого возраста мужчин 40, женщин — 15.

Ни у одного из обследованных при клиническом изучении не было выявлено заболеваний внутренних органов.

ВКГ регистрировались с помощью отечественного аппарата ВЭКС I—II по системе трех прекардиальных отведений, предложенной И. Т. Акулиничевым. Прибор устанавливали на чувствительность $1\text{ мВ}=2\text{ см}$. Данная система отведений не только предусматривает наиболее полное приближение плоскостей к топографическим отделам сердца, но имеет также элементы ортогональности, так как отведения пересекаются в одной точке под прямым углом.

Помимо ВКГ, записывались ЭКГ в стандартных, грудных и униполярных отведениях.

Изучая ВКГ практически здоровых лиц пожилого и старческого возраста, мы убедились, что они весьма неоднородны. Нередко при совершенно сходных ЭКГ значительно различались ВКГ. Однако, несмотря на разнообразие форм и характера ВКГ, можно выявить некоторые закономерные особенности и их определенные сочетания, являющиеся типичными для пожилого и старческого возраста.

Изменение формы петли QRS является важным признаком, свидетельствующим о нарушении биоэлектрической активности сердечной мышцы. Довольно часто изменение формы петли QRS проявляется в уширении, уменьшении или удлинении ее. При гипертрофии желудочков поперечник сердца увеличивается, потенциал, регистрируемый в этом направлении, будет больше, и поэтому петля QRS значительно уширится. Некоторые авторы (И. Т. Акулиничев, 1960; М. И. Кечкер, 1960; Э. А. Кянджунцева и В. И. Маколкин, 1960; М. И. Рейдерман, 1961; и др.) рассматривают уширение петли QRS как проявление асинхронизма возбуждения желудочков. Уменьшение величины петель QRS связано со значительным снижением биопотенциала миокарда, встречающимся чаще всего при атеросклеротическом кардиосклерозе (И. Ф. Игнатьева, 1959; Н. Б. Журавлева, 1960; В. И. Клеменов, 1961; В. С. Гасилин, 1963; и др.).

На основании выявленных нами изменений петли QRS мы смогли выделить у лиц старших возрастных групп 4 типа ВКГ: с нормальными, уширенными, уменьшенными и удлинненными петлями QRS.

Такая группировка, несмотря на ее условность, построена на наиболее постоянном и легко учитываемом признаке при изучении ВКГ.

ВКГ с нормальными петлями QRS регистрировались почти одинаково часто у лиц пожилого (43%) и старческого (39,4%) возраста. При сравнении этих ВКГ с данными контрольной группы (здоровых людей молодого возраста) существенного различия в основных показателях ВКГ не было выявлено.

ВКГ с уширенными петлями QRS встречаются чаще в группе старческого возраста (49%), чем у лиц пожилого возраста (38%). Кроме изменения формы петли QRS данный тип ВКГ почти во всех наблюдениях имел увеличение максимального вектора и площади как в отведениях $ВA_1$ и $ВA_2$, так и суммарной. Угол расхождения между максимальными векторами петель QRS и T у 13% лиц пожилого и у 9,8% старческого возраста превышал норму (40°) — его колебания составили от 41° до 107° . Незамкнутость петли QRS выявлена лишь в отдельных случаях как в группе пожилого, так и старческого возраста. Указанные изменения свидетельствуют о гипертрофии левого желудочка у этих лиц. Петля T в ВКГ этого типа имела довольно разнообразные формы (уменьшенные округлые, увеличенные, деформированные). На ЭКГ в этих случаях только у 6 чел. пожилого и у 4 старческого возраста отмечались признаки гипертрофии левого желудочка.

ВКГ с уменьшенными петлями QRS выявлены у 12% лиц пожилого возраста и у 4,6% старческого. Для данного типа ВКГ характерно уменьшение максимального вектора и суммарной площади петель QRS, увеличение угла расхождения между максимальными векторами, незамкнутость петли QRS. Петля T во всех таких ВКГ была уменьшенной и округлой. Выявленные изменения ВКГ отражают снижение биоэлектрической активности сердечной мышцы, обусловленное, по-видимому, атеросклерозом венечных артерий. При анализе ЭКГ у этих же лиц обнаружено снижение вольтажа основных зубцов желудочкового комплекса в стандартных отведениях, низкие зубцы T во всех отведениях, увеличение $Q-T$ и систолического показателя больше чем в половине случаев.

ВКГ с удлинненными петлями QRS встречаются у 7% обследованных обеих возрастных групп. Они характеризуются следующими особенностями: при нормальной или чаще увеличенной длине максимального вектора петля QRS площадь их, как правило, меньше должных величин в тех же возрастных группах с неизмененными петлями QRS (за счет уменьшения поперечника петли QRS). Незамыкание петли QRS и увеличение угла расхождения между максимальными векторами (до 87°) найдены у трети обследованных с данным типом ВКГ. Петля T имела различные формы (уменьшенные округлые, округлые с просветлением в центре, деформированные). Отмеченные особенности ВКГ у этих лиц можно трактовать как признаки гипертрофии левого желудочка с явлениями возможного нарушения коронарного кровообращения. ЭКГ у большинства обследованных из этой группы лиц пожилого и старческого возраста свидетельствовали о наличии диффузных изменений в миокарде желудочков на фоне гипертрофии левого желудочка.

1. Акулиничев И. Т. Практические вопросы векторкардиоскопии. Медгиз, М., 1960. — 2. Гасилин В. С. Кардиология, 1963, 1. — 3. Журавлева Н. Б. Сб. тр. ин-та усовершенствования врачей им. С. М. Кирова. Л., 1960. — 4. Игнатьева И. Ф. Атеросклероз и инфаркт миокарда. Медгиз, М., 1959. — 5. Кечкер М. И. Клини. мед., 1960, 6. — 6. Кянджунцева Э. А. и Маколкин В. И. Клини. мед., 1960, 6. — 7. Клеменов В. И. Кардиология, 1961, 4. — 8. Рейдерман М. И. Врач. дело, 1961, 12. — 9. Соболева А. В. В кн.: Старость и ее закономерности. Медгиз, Л., 1963.

УДК 616—089—616—053.9

О ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ У ПОЖИЛЫХ

Ю. О. Фурман и А. А. Воробьев

Хирургическое отделение (зав.— Ю. О. Фурман) 1-й городской больницы Н. Тагила (главврач — Н. А. Фарберов)

В связи с увеличением продолжительности жизни населения в нашей стране хирургам все чаще приходится лечить пациентов пожилого и старческого возраста.

В то же время хирургия пожилых имеет много особенностей.

Вопрос о том, кого считать стариками, кого пожилыми, решался различно. Одни считали пожилыми людей в 50 лет, а стариками в 70 лет, другие соответственно в 55 и 75 лет, третьи в 60 и 80 лет.

В 1962 г. в Ленинграде состоялся геронтологический симпозиум, рекомендовавший считать пожилыми лиц от 60 до 75 лет, стариками от 75 до 90 лет и долгожителями — старше 90 лет.

Чаще хирургам приходится иметь дело с острыми хирургическими заболеваниями у пожилых и стариков, но нередко пациенты пожилого и старческого возраста обращаются с заболеваниями, не требующими неотложного оперативного вмешательства (грыжи, зоб, холецистит, облитерирующий эндартериит и др.).

Следует помнить, что у этих больных «трудности начинаются уже с собирания анамнеза» (П. В. Рыжов). Пожилые пациенты часто словоохотливы, но не могут ответить на важные для хирурга вопросы (например, о начале заболевания), путают сроки приступов, ущемлений, кровотечений и т. п. Болевые восприятия у них снижены. Это зачастую приводит к позднему их обращению к врачу, к запоздалому поступлению в стационар и к позднему оперативному вмешательству.

Нередко симптомы заболевания стерты или даже отсутствуют. Нет четкой клинической картины. Чрезмерное развитие подкожной жировой клетчатки во многом затрудняет диагностику заболеваний. Пониженная сопротивляемость организма накладывает свой отпечаток на состояние крови и температуры при наличии воспалительных процессов. Поэтому такие важные ориентиры, как лейкоцитарная формула, лейкоцитоз и температурная кривая, иногда не могут служить вспомогательными методами для подтверждения и уточнения диагноза.

Нередко не удается правильно учесть резервные силы пожилого организма. Даже небольшие оперативные вмешательства могут привести к сердечно-легочной или печеночно-почечной недостаточности, тромбоэмболическим осложнениям в связи со склеротическими процессами в аорте и крупных артериях (сонных, плечевых, бедренных, почечных, мезентериальных и других).

Однако хирурги, опираясь на клиническую картину заболевания, общее состояние организма, результаты лабораторных и вспомогательных методов обследования, должны предвидеть те возможные патофизиологические и биохимические сдвиги в пожилом организме, которые могут наступить при том или ином оперативном вмешательстве.

Огромное значение имеет выбор обезболивания в пожилом и старческом возрасте. Шаблон здесь противопоказан, так как может привести к тяжелым осложнениям.

При местной инфильтрационной анестезии не следует забывать о ее потенцировании, снимающем эмоциональные реакции, несколько снижающем нередко повышенное АД.

Наркоз рекомендуется закистью азота, эндотрахеальный, управляемый, с возможным регулированием глубины и частоты дыхания. Для премедикации с успехом применяются транквилизаторы.

Чрезвычайно опасна для пожилых пациентов гипоксия, которую следует устранять всеми возможными средствами (кислородотерапия, эндотрахеальный наркоз, дыхательная гимнастика, частое проветривание палат и т. п.).

В хирургическом отделении нашей больницы за последние пять лет (1959—1963 гг.) лечилось 7485 больных, из них старше 60 лет — 316 (4,2%). Пожилых было 283 (89,5%), стариков 31 (9,87%) и долгожителей 2 (0,63%).