

## РЕИНТЕГРАЦИЯ В ТРУДОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИНВАЛИДОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ПОРАЖЕНИЕМ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

**Р.К. Кантемирова**  
**И.И. Заболотных**  
**Ф.В. Сугарова**

*ФГУ «Научно-практический центр  
медико-социальной экспертизы,  
протезирования и реабилитации  
инвалидов им. Г.А. Альбрехта»*

*Санкт-Петербург*

*e-mail: terapium@yandex.ru*

В развитии стойкой положительной трудонаправленности пациентов с СД, по нашим наблюдениям, большую роль играет психологическая, социальная и профессиональная реабилитация (благоприятный микроклимат в семье, возможность рационально трудоустроиться вблизи от дома с наличием условий для введения инсулина и соблюдения режима питания). В настоящей статье представлен собственный опыт.

Ключевые слова: сахарный диабет, пожилые, реабилитация.

Сахарный диабет (СД) – одна из серьезнейших медицинских и социальных проблем, обусловленная большой распространенностью, быстрым ростом заболеваемости, высоким уровнем смертности и инвалидности. Высокая смертность (третье место после сердечно-сосудистой патологии и злокачественных новообразований), инвалидизация (самая ранняя из всех заболеваний) определили сахарный диабет (СД) в качестве первых приоритетов национальных систем здравоохранения всех стран мира. Течение СД у пожилых лиц характеризуется обилием сочетанной полиорганной патологии. У 50–80% пожилых, больных СД 2, имеются артериальная гипертония, ИБС, дислипидемия. СД в пожилом возрасте, как правило, осложняется присоединением когнитивных дисфункций (нарушением памяти, внимания, обучаемости), что следует учитывать при разработке трудовых рекомендаций.

Медико-профессиональная реабилитация (МПР) является наиболее общественно значимой формой реабилитации, так как сохранение трудовой деятельности каждого гражданина необходимо для обеспечения его жизни. Поэтому реабилитационный процесс, в результате которого пожилой пациент может вернуться к профессиональной деятельности, представляется социально важным, а трудоустройство является конечной целью реабилитации в большинстве реабилитационных программ.

Для пожилых людей усиливаются ограничения доступа к приносящей доход трудовой занятости или трудоустройству, в то время как возможность самореализации в труде служит необходимым условием продления активной жизни и здорового старения. Выход на пенсию для тех, кто имеет высокий трудовой потенциал и способен продолжать продуктивную профессиональную деятельность, является мощным стрессовым фактором. Определяющим для уровня жизни пенсионера является характеристика его возможностей удовлетворять материальные, культурные и социальные потребности за счет приобретения благ и услуг.

Медико-профессиональная реабилитация складывается из следующих составляющих: непосредственно медицинской реабилитации (МР), обеспечивающей состояние здоровья, при котором инвалид может вернуться к полноценной трудовой деятельности; и профессиональной, обеспечивающей рациональное трудоустройство и трудовую занятость инвалида.

Нами в условиях клиники СПбНЦЭПР обследовано 108 больных с сахарным диабетом. Среди них 45 с СД типа 1 (СД1) и 63 – с СД типа 2 (СД 2).

Возраст больных – от 55 до 69 лет. При СД типа 1 преобладали женщины (58%) в возрасте до 60 лет – 32%, от 60 до 69 лет – 52%; при СД типа 2, 58% составили мужчины в возрасте от 59 до 69 лет.

У пациентов с СД 1 в 60% диагностирован диабет тяжелой степени, с лабильностью течения, колебаниями сахара от гипогликемии к гипергликемии, с декомпенсацией процесса в 53% случаев, и выявлены наиболее значительные изменения системы кровообращения, обусловленные микроангиопатиями.

Тепловизионное обследование выявило выраженные нарушения кровообращения с симптомами термоампутации с парадоксальными реакциями на нитроглицерин в 100% случаев в сосудах нижних конечностей и в 77% – верхних конечностей, что во многом влияло на реабилитационный прогноз и определение ограничения способности к трудовой деятельности.

Подтверждало наличие микроангиопатий изменение сосудов глазного дна (диабетическая ангиопатия выявлена в 62%, непролиферативная ретинопатия – в 28% и пролиферативная – в 10% случаев). При этом выявлена корреляция: при высоком содержании сахара в крови отмечены и более значительные изменения на глазном дне.

Миокардиодистрофия проявлялась нарушениями ритма в виде тахикардии, экстрасистолии при мониторинговании ЭКГ и депрессии ST на нагрузку на фоне значительной исходной депрессии ST. ИБС с ишемией на нагрузку при ВЭМ была диагностирована у 17%, преимущественно у пациентов старшей возрастной группы. Артериальная гипертензия (АГ) выявлена у 51% обследованных. ХСН определена при СД1 типа в 86%, с преобладанием ХСН I ст. в 53,5%, ХСН IIа ст. в 30,2% (согласно классификации ОССН, 2002).

При СД типа 2 (СД 2) преобладало стабильное течение заболевания, умеренные нарушения углеводного обмена, субкомпенсация на диете и сахаропонижающих препаратах у 51% больных. Ограничение трудовой деятельности определяли в основном макроангиопатии: АГ – в 78%, ИБС – в 81%. Миокардиодистрофия с выраженной исходной депрессией определена у 91% больных. Особенностью АГ, выявленной в 85% при СД 2, являлось стойко повышенное диастолическое давление, резистентное к антигипертензивной терапии, что способствовало развитию гипертрофии левого желудочка, выявляемой на ЭКГ. Несомненно, формирование ГЛЖ наряду с дистрофическими изменениями миокарда способствовало развитию хронической сердечной недостаточности.

Выраженные нарушения кровообращения в сосудах конечностей, обусловленные микро- и макроангиопатиями с симптомами термоампутации при тепловизионном обследовании диагностированы в 72% в сосудах нижних конечностях и в 26% – на верхних конечностях; умеренные – у 39% на верхних и у 15% на нижних конечностях. Незначительные нарушения отмечены у 38% на верхних и у 2% на нижних конечностях.

На глазном дне при СД 2 преобладала ангиопатия, в 15% диагностирована непролиферативная ретинопатия.

С учетом диагностированных изменений системы кровообращения для пожилых, больных СД, выявлены противопоказанные виды и условия труда при сахарном диабете. Всем больным СД недоступен труд со значительным физическим и нервно-психическим напряжением в связи с нарушением метаболического обмена, нарушением кровоснабжения всех органов. Противопоказана для всех больных работа с воздействием промышленных ядов, в условиях гипоксии, неблагоприятных метеорологических и санитарно-гигиенических условиях (на улице при температуре воздуха более 25 и менее 15 градусов, со значительной влажностью в помещениях, в горячих цехах при резких колебаниях температуры и давления, на сквозняках), а также работа, связанная со смазочно-охлаждающими материалами в связи с возможностью загрязнения рук, развития фурункулеза, при воздействии вибрации (общей и местной), вблизи от УФО и УВЧ установок.

При поражении сосудов нижних конечностей противопоказана работа, связанная с длительным стоянием, ходьбой.

При поражении сосудов сетчатки противопоказана работа, связанная с длительным напряжением зрения.

При лечении инсулином противопоказаны работа на высоте, вблизи воды и у движущихся механизмов, на конвейере, вождение автотранспорта, работа диспетчером на пульте управления, внезапное прекращение которой может быть опасно как для больного, так и для окружающих, а также работа с невозможностью соблюдения режима питания.

В развитии стойкой положительной трудонаправленности пациентов с СД, по нашим наблюдениям, большую роль играет психологическая, социальная и профессиональная реабилитация (благоприятный микроклимат в семье, возможность рационально трудоустроиться вблизи от дома с наличием условий для введения инсулина и соблюдения режима питания).



Социально-трудовые реабилитационные мероприятия во многих случаях играют решающую роль в профилактике утяжеления инвалидности. Рациональное трудоустройство является решающим критерием для сохранения трудоспособности и восстановления социального статуса инвалидов. Для лиц старшего и пожилого возраста при трудоустройстве следует учитывать профессиональные навыки, характерологические склонности.

Инвалидам III группы доступны инженерно-технические профессии, труд медсестер, библиотекарей, счетоводов, редакторов, а также труд станочников по металлообработке в условиях мелкосерийного производства, слесарей по сборке, ремонту и наладке небольших приборов, мастеров в сфере обслуживания по ремонту электробытовых приборов, счетной техники.

Рекомендуется также переобучение в индивидуальном порядке на рабочих местах профессиям с умеренным нервно-психическим напряжением или с легким физическим напряжением. Следует рекомендовать работу в дневную смену, преимущественно сидя, в свободной рабочей позе. Для ряда инвалидов II группы, несмотря на выраженные морфологические и функциональные изменения при СД, доступна работа в специально созданных условиях с нерегламентированным рабочим днем, значительным уменьшением объема работы (до 4 часов) с частичным выполнением ее на дому или в специальных цехах. Надомные работы приемлемы для большинства больных, так как по своему характеру не требуют длительного обучения и высокого уровня квалификации.

Однако, именно вследствие затруднения в рациональном трудоустройстве пожилые инвалиды с СД 1 и СД 2 вынуждены были работать в противопоказанных видах и условиях труда, что способствовало декомпенсации СД и прогрессированию заболевания и его осложнений.

Таким образом, сама по себе работа для пожилых людей, страдающих сахарным диабетом, с одной стороны, является важным фактором интеграции пожилых в общество, с другой – может послужить фактором декомпенсации в течении заболевания. В связи с этим важное значение приобретает психологическая, социальная и профессиональная реабилитация (благоприятный микроклимат в семье, возможность рационально трудоустроиться вблизи от дома с наличием условий для введения инсулина и соблюдения режима питания).

### Литература

1. Дедов, И.И. Сахарный диабет / И.И. Дедов, М.В. Шестакова: руководство для врачей. – М.: Медицина, 2003. – 320 с.
2. Курникова, И.А. Клинико-экспертная диагностика на этапах медицинской реабилитации больных сахарным диабетом: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2008. – 40 с.

## REINTEGRATION IN JOB PROCESSES OF DISABILITY SENIORS' WITH CARDIOVASCULAR PATHOLOGY AND DIADETES MELLITUS

**R.K. Kantemirova**

**I.I. Zabolotnih**

**F.V. Sugarova**

*Albrecht's Scientific  
practice centre  
of medical sociology,  
prothesing and  
rehabilitation  
Saint-Petersburg*

*e-mail: terapium@yandex.ru*

In development proof positive wanted of working patients with DM, on our supervision, the big role are played with psychological, social and professional rehabilitation (a favorable microclimate in family, an opportunity it is rational to be employed near to a house with presence of conditions for introduction of insulin and observance of a diet). In this article we presented the own experience.

Key words: diabetes mellitus, seniors, rehabilitation.