Диабетическая ретинопатия – причина слепоты и инвалидности

Е.С. Скоробогатова, Л.В. Яковлева, Г.А. Мельниченко

Федеральный научно-практический Центр МСЭ и реабилитации инвалидов (дир. – проф. С.Н. Пузин), кафедра эндокринологии (зав. – акад. РАН и РАМН И.И. Дедов) ММА им. И.М. Сеченова

Проблема слепоты вследствие сахарного диабета (СД) возникла во второй половине 20-го столетия на фоне значительного увеличения продолжительности жизни больных благодаря внедрению в клиническую практику инсулинотерапии и сахароснижающих препаратов [1]. С ростом заболеваемости СД возросло и количество его поздних осложнений, в том числе офтальмологических, которые обусловили инвалидность по зрению.

Задачей настоящего исследования явилось изучение клинико-эпидемиологических особенностей инвалидности по зрению вследствие СД в г.Москве в течение 1994-2000 гг.

Объектом исследования явились лица впервые (ВПИ) и повторно (ППИ) признанные инвалидами по зрению вследствие офтальмологических осложнений (ОО) СД в указанный период времени.

Методом сплошного наблюдения проведена выкопировка актов освидетельствования этих лиц в специализированных офтальмологических бюро МСЭ Москвы. Методом интервью был проведен опрос освидетельствуемых лиц. Объем наблюдений составил 515 лиц ВПИ и 1462 лица ППИ.

Средний уровень первичной инвалидности по зрению вследствие СД в Москве в указанные годы составил 1,04 на 100 тыс. взрослого населения; 0,44 на 100 тыс. лиц трудоспособного возраста; 2,52 – на 100 тыс. лиц пенсионного возраста (рис. 1).

Распространенность первичной инвалидности по зрению вследствие СД в популяции зарегистрированных больных СД составила в среднем (в 1994 – 2000 гг.) в Москве 47,6 на 100 тыс. больных (рис. 2).

Доля первичной инвалидности по зрению вследствие ОО СД в структуре всей инвалидности по зрению в указанные годы также подвергалась незначительным колебаниям и в среднем за 7 лет составила 3,3%. Среди лиц ВПИ вследствие ОО СД в Москве 31,6 % составляют мужчины и 68,4% – женщины. Доля лиц трудоспособного возраста колеблется от 25,6% в 1996 г. до 37,2% в 1998 г. Среднее значение этого показателя за 7 лет составило 31,2 %, при этом более половины из них – лица молодого возраста.

В 97% случаев лицам ВПИ по зрению при СД были установлены 1-я и 2-я группа инвалидности. Это свидетельствует о быстрой и тяжелой инвалидизации лиц с ОО СД. Соотношение инвалидов по зрению с ОО СД типов 1 и 2 составило 35,9% и 64,1% соответственно (в среднем за 7 лет). Сопоставление основных клинико-эпидемиологических характеристик инвалидов этих двух групп приведено в табл. 1. Видно, что у больных СД типа 2 инвалидизация вследствие ОО СД наступала в 2 раза быстрее после начала заболевания, чем у больных СД типа 1; период, прошедший с момента диагностики первых проявлений ОО СД до инвалидизации, существенно не различается в зависимости от типа СД и длится 2,5 – 2,9 лет; при первичном освидетельствовании лиц с ОО СД более чем в 1/3 случаев была установлена 1-я группа инвалидности независимо от типа СД; преобладающей инвалидизирующей патологией со стороны органа



Рис. 1. Динамика первичной инвалидности вследствии ОО СД в различных возрастных группах в Москве в 1994-2000 годах.

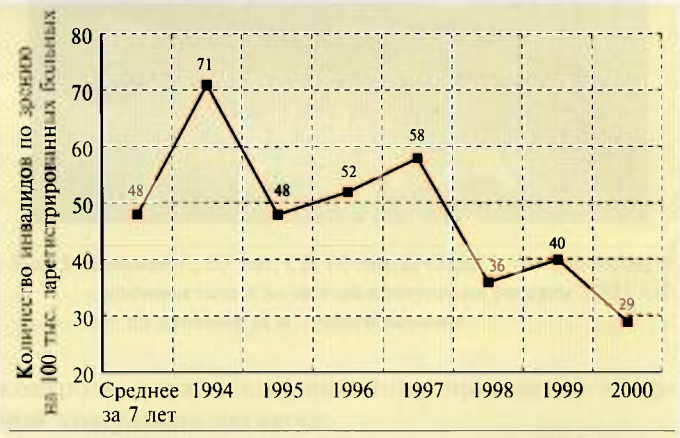


Рис. 2. Динамика первичной инвалидности вследствии ОО СД в популяции больных сахарным диабетом в Москве в 1994-2000 годах.

зрения явилась диабетическая ретинопатия (ДР); лазерфотокоагуляция (ЛФК) сетчатки по поводу ДР проводилась однократно у 56% больных СД типа 1 и у 19% больных СД типа 2; медицинское наблюдение и лечебные мероприятия со стороны офтальмологов были явно недостаточны; это послужило одной из причин ранней и тяжелой инвалидизации больных.

Среди инвалидов, проходивших переосвидетельствование, длительность пребывания на инвалидности колебалась от 1 года до 14 лет. Большинство из них (79,6%) находились на инвалидности от 1 года до 4 лет, так как в дальнейшем им устанавливалась группа инвалидности бессрочно.

В 6,9 % случаев больным при первичном освидетельствовании установлена 1-я группа инвалидности, которая при повторных переосвидетельствованиях не менялась. В 61% случаев при первичном освидетельствовании установлена 2-я группа инвалидности, которая при повторных освидетельствованиях была изменена на 1-ю группу инвалидности. В 25,4% случаев при первичном освидетельствовании установлена 2-я группа инвалидности, которая при переосвидетельствованиях не менялась. В 6,7% случаев при первичном освидетельствовании установлена 3-я группа инвалидности, которая при повторных освидетельствованиях была изменена на 2-ю группу; случаев положительной динамики инвалидности нами выявлено не было. 8,3% лиц, проходивших переосвидетельствование, ранее имели более легкую группу инвалидности по соматическому заболеванию.

Таблица 1

Клинико-эпидемиологические характеристики инвалидности вследствие ОО СД типов 1 и 2

Показатель	СД типа 1	СД типа 2
Длительность СД до инвалидизации больного вследствие офтальмологических осложнений СД (M±m), лет	19,7±3,0	10,3±0,5
Время, с момента диагностики первых проявлений офтальмологических осложнений СД до инвалидизации, (M±m), лет	2,9±0,9	2,7±0,5
Группа инвалидности, установленная при первичном освидетельствовании	1-я – 33,7% 2-я – 62,9% 3-я – 3,4%	1-я – 37,5% 2-я – 62,5% 3-я – 0%
Ведущая инвалидизирующая патология ретинопатия катаракта	 100% 0%	 93,7% 6,3%
Доля лиц с ДР, которым проводилась лазеркоагуляция сетчатки до установления инвалидности	56%	18,8%
Другие виды лечения:	Витрэктомия – 17% (из них 11% без предшествующей ЛФК	Экстракция катаракты 6,2%
Наблюдение офтальмологом до инвалидизации 1 раз в год 1 раз в полгода 1 раз в 3 месяца 1 раз в месяц не наблюдался	 - 11,2% 33,4% 33,4% 22,0%	 18,8% 43,8% 18,8% 6,2% 12,4%

Полученные нами показатели инвалидности мы сопоставили с мировыми данными. В Германии в 1990-1993 гг. слепота вследствие ОО СД составила 3,9 на 100 тыс. взрослого населения [9]. В популяции больных СД распространенность слепоты колебалась от 59 до 88 случаев на 100 тыс. больных СД в 1990-1998 гг. [6]. Доля лиц с впервые зарегистрированной слепотой вследствие СД от общего числа лиц, впервые признанных слепыми, составила в Германии в 1993 г. 28,2% [5]. Функциональные критерии слепоты в Германии полностью совпадают с медицинскими критериями установления 1-й и 2-й групп инвалидности по зрению в России.

Следовательно, правомочно сопоставление доли слепоты вследствие СД в Германии с долей инвалидности 1-й и 2-й групп по зрению при СД в России. Обращает на себя внимание то, что доля слепоты при СД в Германии (28,2%) превышает данный показатель в России (3,3%) во много раз. Такое несоответствие побудило нас провести дополнительное исследование, уточняющее наличие «невыявленной» инвалидности по зрению.

Базой исследования явилось специализированное эндокринологическое бюро МСЭ г. Москвы. Методом случайной бесповторной выборки нами была сделана выкопировка 300 актов освидетельствования в бюро МСЭ и соответствующих им форм №88 (лист направления на МСЭ) лиц ВПИ вследствие неофтальмологических (соматических) осложнений (НО) СД в 1994-2000 гг.

Среди лиц ВПИ по поводу НО СД в 43,7% случаев (131 человек) по форме №88 (лист направления на МСЭ) невозможно было оценить офтальмологический статус больного: в 11,3% случаев имелось только описание переднего отдела глаза без указания диагноза, остроты и полей зрения; в 5,3% случаев имелось описание офтальмологического статуса и был вынесен офтальмологический диагноз ДР, однако данные визометрии и периметрии отсутствовали; в 27,1% случаев был только указан офтальмологический диагноз (ДР, катаракта) без описания статуса и основных зрительных функций.

Среди 56,3% лиц ВПИ, имеющих по форме №88 данные офтальмологического обследования (офтальмологический статус, диагноз, результаты визометрии и периметрии), в 27,2 % случаев имеющиеся данные позволяли предположить наличие более тяжелой группы инвалидности по состоянию органа зрения, чем им была установлена по соматическому статусу.

Таблица 2

Фактическая и «расчетная» первичная инвалидность по зрению вследствие СД с учетом «невыявленной» инвалидности по зрению вследствие СД у лиц ВПИ с НО СД в г. Москве в 1994 - 2000 гг.

Показатель	Годы							
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Среднее за 7 лет
Абсолютное число лиц ВПИ по зрению	97	68	78	92	59	69	52	74
Абсолютное расчетное число лиц с «невыявленной» первичной инвалидностью по зрению среди лиц ВПИ с соматическими осложнениями СД (M±m)	433±68	469±58	518±65	638±79	702±87	588±73	533±66	554±71
«Расчетное» абсолютное число лиц ВП по зрению с учетом «невыявленных» ВПИ	530±68	537±58	596±65	730±79	761±87	657±73	585±66	628±71
Зарегистрированная инвалидность на 100 тыс. взрослого населения	1,38	0,97	1,11	1,31	0,83	0,97	0,73	1,04
«Расчетная» первичная инвалидность на 100 тыс. взрослого населения (M±m)	7,57±0,26	7,69±0,26	8,51±0,29	10,42±0,35	10,75±0,37	9,24±0,31	8,17±0,28	8,91±0,30
«Расчетная» первичная инвалидность на 100 тыс. больных СД (M±m)	389±13	376±13	397±13	463±16	460±16	378±13	321±11	398±14

Следовательно, у 27,2% лиц при первичном освидетельствовании и признании их инвалидами в связи с НО СД не были диагностированы ОО СД, которые давали основания для установления более тяжелой группы инвалидности. В 26,0% случаев была установлена 3-я группа инвалидности по соматическому заболеванию, а по состоянию органа зрения можно было установить 2-ю группу. В 1,2% случаев была установлена 2-я группа инвалидности по соматическому заболеванию, а по состоянию органа зрения могла быть установлена 1-я группа.

Этот факт позволяет говорить о наличии «невыявленной» инвалидности по зрению при СД в Москве.

Статистический анализ случайной выборки (169 человек ВПИ) показал, что данная выборка репрезентативна (ошибка репрезентативности m_p=0,034). При вероятности безошибочных прогнозов 95% (β=0,95) доля лиц, составляющих «невыявленную» инвалидность по зрению при СД, в генеральной совокупности лиц ВПИ вследствие НО СД может колебаться от 20,4 до 34,2% [2, 3, 4].

Исходя из общего числа лиц ВПИ вследствие НО СД, освидетельствованных в бюро МСЭ общего профиля и специализированных эндокринологических бюро МСЭ, нами была вычислена «расчетная» инвалидность по зрению при СД (табл. 2).

Абсолютное число лиц ВПИ с «невыявленной» инвалидностью по зрению вычислялось по формуле: ***Общее число лиц ВПИ вследствие НО СД × 27,2%.***

Приведенные показатели «расчетной» первичной инвалидности почти в 9 раз превышают показатели зарегистрированной первичной инвалидности по зрению при СД. Безусловно, данные «расчетные» показатели первичной инвалидности по зрению при СД нуждаются в коррекции, так как обязательно надо учитывать, что наши расчеты основаны на результатах офтальмологических обследований, проведенных окулистами в поликлиниках по месту жительства; никто из этих лиц не проходил специальной медико-социальной офтальмологической экспертизы; при любой репрезентативной выборке существуют доверительные интервалы достоверности (указанные нами в данном случае) и обязательная для всех статистических выборок ошибка репрезентативности.

Выводы

1. Показатели распространенности первичной инвалидности по зрению при СД в Москве на протяжении 1994-2000 гг. имеют тенденцию к снижению.
2. Среди лиц ВПИ вследствие ОО СД больны трудоспособного возраста составляют 1/3.
3. При первичном освидетельствовании больны с ОО СД в 97% случаев больным устанавливалис 1-я и 2-я группы инвалидности, что свидетельству ет о тяжелой первичной инвалидизации. В настоя щее время в Москве существует «невыявленная первичная инвалидность по зрению при СД.
4. При медико-социальной экспертизе больных НО СД следует учитывать офтальмологический ста тус этих лиц и проводить офтальмологическу МСЭ.

Литература

1. Дедов И.И., Фадеев В.В. Введение в диабетологию. – М., Изд-во Берег. – 1998 – С. 200.
2. Плохинский Н.А. // Биометрия. Изд-во МГУ, – М.,–1970. – С. 368.
3. Гланц С. Медико-биологическая статистика //Практика. – М., 1998 – С. 459.
4. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. //Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины – М., Медиа Сфера – 1998 – С. 352.
5. Trautner C., Icks A., Haastert B., et. al. //J. Diabetes Care – 1997.- Vol. 20. – №7. – P .1147-1153.
6. Trautner C., Haastert B., Giani G., Berger M. et.al. //J. Diabetilogia – 2001. – №44. – P. 147-150.