

Шахбазова Н.А., Ахундова Л.А., Ахундова Д.З.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТАДИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ У ЛИЦ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ.

Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, Азербайджан, г.Баку

Ключевые слова: диабетическая ретинопатия, распространенность и стадии диабетической ретинопатии, диабетическая ретинопатия у лиц с сахарным диабетом при первичном обращении.

По данным экспертов ВОЗ количество больных сахарным диабетом (СД) удваивается примерно каждые 10 лет. Рост заболеваемости позволяет говорить о глобальной эпидемии СД [1, 2, 3]. В развитых европейских странах распространенность сахарного диабета составляет 3-10 % от общей популяции. В 2000 году количество больных СД в мире составило около 171 млн. человек и это количество увеличится до 366 млн. человек к 2030 году вследствие увеличения продолжительности жизни, ожирения и урбанизации населения мира [4, 5].

В Азербайджанской Республике не проводились эпидемиологические исследования для выявления распространенности СД. По данным ЦСУ Азербайджана, частота встречаемости СД-1 типа в 2011 году составила 4270 человек (47,2 человека на 100000 населения), а СД-2 типа-17174 человек (189,7 человек на 100 000 населения). На учете в лечебно-профилактических учреждениях находится 135711 человек [az.stat.org].

Пик заболеваемости в развитых странах приходится на возраст после 65 лет, в развивающихся странах – на возраст 45-64 года. Количество больных с неустановленным диагнозом среди больных СД-2 типа составляет от 30 до 90%. Большинство исследователей указывает на преобладание женщин в общем контингенте больных СД, доля которых колеблется от 57 до 65% [6]. Почти все пациенты со 2 типом СД проходят через так называемую фазу ‘пре-диабета’ перед проявлением явной клинической картины СД. К ним относятся люди с нарушением толерантности к глюкозе и/ или с нарушением уровня глюкозы натощак. Больные с ‘пре-диабетом’ имеют потенциальный риск развития СД [7].

СД является заболеванием, в основе которого лежат нарушения всех видов обмена веществ с постепенным развитием микроангиопатии [8, 9]. Диабетическая ретинопатия (ДР) представляет собой относительно позднее осложнение СД (подобно нефропатии и нейропатии) и является частью ангиопатии. Частота выявления ДР зависит от длительности заболевания и качества компенсации углеводных нарушений в ходе болезни [10]. Через 5-7 лет после начала заболевания клинически определяемые симптомы ДР обнаруживаются в 15-20% случаев, через 10 лет- в 50-60%, через 15-20 лет- в 80%, а через 30 лет- почти у всех больных [6, 7]. По данным литературы МО развивается у 42% больных СД-1-го типа и более чем у 80% больных СД-2-го типа [10, 11].

По данным мировой статистики, в связи с неуклонным ростом численности больных СД в настоящее время ДР занимает лидирующее место среди причин слепоты и инвалидности (74,2%-80,6%) офтальмологических больных в группе населения в возрасте 30-60 лет [6]. В связи с поздней диагностикой, в 15-40% признаки ДР обнаруживаются уже при постановке диагноза, так как обычно не удается установить точное время начала заболевания [12, 13]. С помощью флюоресцентной ангиографии (ФАГ), электрофизиологических и иммунологических исследований показано, что у 70-90% больных с СД 1-го типа отмечаются начальные признаки поражения сетчатки, выявить которые при офтальмоскопическом обследовании практически невозможно. Эта “доклиническая” фаза может сохраняться несколько лет [9].

Цель. Изучить в Азербайджанской Республике распространенность и стадии диабетической ретинопатии у лиц с сахарным диабетом 1 и 2 типа при первичном обращении в отдел глазных осложнений сахарного диабета.

Материалы и методы. Были проанализированы медицинские карточки больных с диагнозом диабетическая ретинопатия, прошедших обследование в 2011 году в отделении глазных осложнений сахарного диабета Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой. При специализированном офтальмологическом осмотре проводили сбор общего анализа (тип, стаж, коррекция гликемии); выполняли визометрию; биомикроскопию переднего отрезка глаза; измерение внутриглазного давления; расширение зрачка; биомикроскопию хрусталика, стекловидного тела и сетчатки с помощью бесконтактных линз и непрямой бинокулярной офтальмоскопии. В качестве дополнительных методов обследования были: оптическая когерентная томография (ОКТ) (CirrusHD-OCT, CarlZeissMeditec, USA); проводилась с использованием программы MacularThickness для определения кистозного макулярного отека и толщины среза сетчатки, а также флюоресцентная ангиография (ФАГ) (FF 450 Plus, Carl Zeiss, Germany) с

10% раствором флюоресцеина для уточнения точек просачивания и оценки степени ишемии макулы. ДР классифицировалась согласно классификации предложенной Международным Советом Офтальмологии (ICO- International Council of Ophthalmology) и Американской Академией Офтальмологии (ААО- American Academy of Ophthalmology) (Таб.1) [7].

Таблица 1.

Классификация ДР

По степени тяжести	Изменения наблюдаемые при офтальмоскопии с расширенным зрачком
Нет явной ретинопатии	Нет аномалий
Легкая НПДР	Только микроаневризмы
Умеренная НПДР	Больше чем микроаневризмы, но меньше чем тяжелая форма НПДР
Тяжелая НПДР	Любой из следующих признаков и отсутствие признаков ПДР Более чем 20 интравитреальных кровоизлияний в каждом из 4-х квадрантов Извитость вен в 2-х и более квадрантах
Проминирующая интравитреальная микроваскулярная патология	
	Извитость вен в 2-х и более квадрантах (IRMA- intraretinal microvascular abnormality) в одном и более квадрантах
ПДР	Один и/или оба из следующих Неоваскуляризация Кровоизлияние в стекловидное тело/ преретинальное кровоизлияние

Результаты и обсуждение.

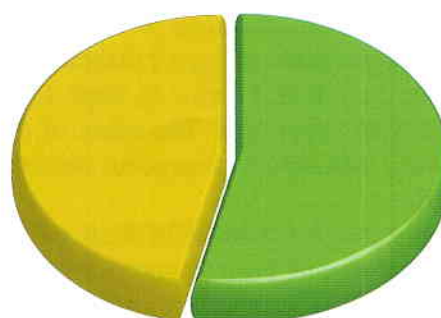
Проанализированы результаты обследования 717 пациентов (1434 глаз) с диагнозом диабетическая ретинопатия, на различных стадиях заболевания, прошедшие обследование в 2011 году. Среди исследуемых было 398 женщин и 319 мужчин. Средний возраст больных СД, имеющих диабетическую ретинопатию, 55,4±0,66 года. Непролиферативная стадия диабетической ретинопатии (НПДР) наблюдалась на 767 глазах (53,49%), а пролиферативная стадия диабетической ретинопатии (ПДР) на 667 глазах (46,51%). Макулярный отек отмечался на 526 глазах (36,68%), кровоизлияние в стекловидное тело – в 130 глазах (9,07%), тракционная отслойка сетчатки была обнаружена на 67 глазах (4,67 %) (таб.2).

Таблица №2

Общее количество – 1434 глаз		%
Непролиферативная ДР	767	53.49
Пролиферативная ДР	667	46.51
Макулярный отек	526	36.68
Кровоизлияние в стекловидное тело	130	9.07
Тракционная отслойка сетчатки	67	4.67

На 46 глазах (3,2% от общего числа обследованных глаз), была произведена витректомия по поводу осложнений пролиферативной диабетической ретинопатии. Лазерная коагуляция сетчатки была проведена на 897 глазах (62,55%).

Частота встречаемости ДР



■ Кв. 1-НПДР ■ Кв. 2-ПДР

Диаграмма 1. Частота встречаемости ДР.

Для того, чтобы снизить инвалидность по зрению и улучшить качество жизни людей с диабетом, необходима информация о распространенности и степени тяжести диабетической ретинопатии в данном регионе [14, 15]. В нашем исследовании мы выбирали из всех случаев (первичное или повторное обследование) пациентов с только что выявленной картиной диабетической ретинопатии за 2011 год среди населения Азербайджана. В 46.51% случаев у больных при первичном обследовании обнаружилась ПДР, что говорит о поздней обращаемости больных. Основными ограничениями исследования явились отсутствие данных о прогрессировании заболевания, отсутствие четкой классификации диабетической ретинопатии и отсутствие информации об уровне глюкозы и гликолизированного гемоглобина в крови, артериального давления, отсутствие данных о вредных привычках больного, таких как курение и так далее, и других факторах риска. Другим недостатком исследования явилось то, что, хотя наш офтальмологический центр является крупнейшим в стране специализированным учреждением в лечении такого контингента больных, тем не менее у нас отсутствуют какие-либо данные о распространенности диабетической ретинопатии по другим офтальмологическим учреждениям.

Заклучение.

Более детальное изучение и создание общегосударственной системы скрининга с применением доказательных критериев (evidence-based screening criteria) могут значительно уменьшить зрительные расстройства и сократить количество слепых с диабетической ретинопатией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зиммет П. Быстрый рост распространенности сахарного диабета 2 типа и угроза эпидемии этого заболевания в будущем // Диагностика, лечение и профилактика сахарного диабета 2 типа: проблемы XXI века. 1999, №21(4), с.7-14.
2. Thomas R.L., Dunstan F., Luzio S.D. et al. Incidence of diabetic retinopathy in people with 2 diabetes mellitus attending the Diabetic Retinopathy Screening Service for Wales: retrospective analysis // *BMJ*, 2012, v.22, p.344.
3. Thomas R.L., Distiller L., Luzio S.D. et al. Ethnic Differences in the Prevalence of Diabetic Retinopathy in Persons With Diabetes When First Presenting at a Diabetes Clinic in South Africa // *Diabetes Care*, 2012, 1.[Epub ah].
4. Agarwal S., Raman R., Paul P.G. et al. Sankara Nethralaya-Diabetic Retinopathy Epidemiology and Molecular Genetic Study (SN-DREAMS I): study design and research methodology // *Ophthalmic Epidemiol*, 2005, v.12(2), p.143-153.
5. Saumya P.S., Raman R., Ganesan S. et al. Sankara Nethralaya Diabetic Retinopathy Epidemiology and Molecular Genetic Study (SN--DREAMS III): study design and research methodology // *BMJ Ophthalmol.*, 2011, v.24, p.11-17.
6. Скоробогатова Е.С. Инвалидность по зрению вследствие сахарного диабета. М.: Медицина, 2003, 208 с.
7. Chen X., Zhao Y., Zhou Z. et al. Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy in Chongqing pre-diabetes patients // *Eye*, 2012, v.26, p.816-820.
8. Stratton I.M., Adler A.I., Neil A.W. et al. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study // *BMJ*, 2000, N321, p.405-412.
9. Estacio R.O., Jeffers B.W., Gifford N. et al. Effect of blood pressure control on diabetic microvascular complications in patients with hypertension and type 2 diabetes Text. // *Diabetes Care*, 2000, N23, p.54-64.
10. Frank, R.N. Diabetic retinopathy Text. R.N. Frank // *N. Engl. J. Med.*, 2004, v.48, p.3508.
11. Saum S.L., Thomas E., Lewis A.M., Croft P.R. The effect of diabetic control on the incidence of, and changes in, retinopathy in type 2 non-insulin dependent diabetic patients // *British Journal of General Practice*, 2002, v.52, p.214-216.
12. Stratton I.M., Kohner E.M., Aldington S.J. et al. UKPDS 50: risk factors for incidence and progression of retinopathy in type 2 diabetes over 6 years from diagnosis // *Diabetologia*, 2001, N44, p.156-163.
13. Raman R., Gupta A., Krishna S. et al. Prevalence and risk factors for diabetic microvascular complications in newly diagnosed type II diabetes mellitus / Sankara Nethralaya Diabetic Retinopathy Epidemiology and Molecular Genetic Study (SN-DREAMS, report 27) // *J. Diabetes Complications*, 2012, v.26 (2), p.123-8. Epub 2012 Mar 24.

14. Ding J., Wong T.Y. Current epidemiology of diabetic retinopathy and diabetic macular edema // Curr. Diab. Rep., 2012, v.12, p.346-354.
15. Jones C.D., Greenwood R.H., Misra A. et al. Incidence and progression of diabetic retinopathy during 17 years of a population-based screening program in England // Diabetes Care, 2012, v.35(3), p.592-596.

Şahbazova N.A., Axundova L.Ə., Axundova C.Z.

BİRİNCİ DƏFƏ MÜRACİƏT EDƏN ŞƏXSLƏRDƏ DİABETİK RETİNOPATIYANIN YAYILMASI VƏ MƏRHƏLƏLƏRİ.

Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan

Açar sözlər: diabetik retinopatiya, diabetik retinopatiyanın yayılması və stadiyaları, birinci dəfə müraciət edən şəxslərdə diabetik retinopatiya

XÜLASƏ

İşin məqsədi. Azərbaycan Respublikasında şəkərli diabetin göz fəsadları şöbəsinə birinci dəfə müraciət edən 1 və 2 tipli şəkərli diabeti olan şəxslərdə diabetik retinopatiyanın yayılması və mərhələlərinin tədqiqi.

Material və metodlar. Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin göz fəsadları şöbəsində 2011-ci ildə müayinədən keçmiş diabetik retinopatiyalı xəstələrin tibbi kartları analiz olunmuşdur.

Nəticə və müzakirə. Xəstəliyin müxtəlif mərhələlərində olan diabetik retinopatiya diaqnozlu 717 xəstənin (1434 göz) müayinəsinin nəticələri analiz olunmuşdur. Diabetik retinopatiyanın qeyri proliferativ mərhələsi 767 gözdə (53,49%), diabetik retinopatiyanın proliferativ mərhələsi isə 667 gözdə (46,51%) müşahidə olunmuşdur. Makulyar ödem 526 gözdə (36,68%), şüşəvari cismə qansızma - 130 gözdə (9,07%) qeyd olunmuşdur, torlu qişanın traksion qopması isə 67 gözdə (4,67%) aşkar olunmuşdur.

Görməyə görə şikəstliyin azaldılması məqsədilə və diabet xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün diabetik retinopatiyanın baxılan regionda yayılması və ağırlıq dərəcəsi haqqında informasiyanın olması zəruridir. 46,51% hallarda birinci dəfə müraciət edən xəstələrdə ilkin müayinə zamanı proliferativ diabetik retinopatiya aşkar olunur ki, bu da xəstələrin gecikmiş müraciətindən xəbər verir.

Yekun. Daha detal tədqiqatlar və sübuta yetirilmiş meyarların (evidence- based screening criteria) tətbiqi ilə ümumdövlət skrining sisteminin yaradılması diabetik retinopatiyalı pasientlərin görmə pozğunluğu və korluğunu əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər.

Shahbazova N.A., Akhundova L.A., Akhundova J.Z.

PREVALENCE AND STAGES OF DIABETIC RETINOPATHY IN INDIVIDUALS WITH DIABETES MELLITUS AT INITIAL VISIT.

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan.

Key words: diabetic retinopathy, prevalence and stages of diabetic retinopathy, diabetic retinopathy in individuals with diabetes mellitus at initial visit

SUMMARY

Objectives. To assess in Azerbaijan Republic the prevalence and stages of diabetic retinopathy in individuals with a diabetes 1 and 2 types at initial visit in a department of eye complications of a diabetes.

Material and methods. Medical cards of patients with the diagnosis of diabetic retinopathy examined in 2011 in department of eye complications of a diabetes of the National Ophthalmology Centre named after Zarifa Alieva have been analysed.

Results and discussion. Results of examinations of 717 patients (1434 eyes) with the diagnosis of diabetic retinopathy at various stages of disease are analysed. Nonproliferative diabetic retinopathy was observed in 767 eyes (53,49 %) and proliferative diabetic retinopathy in 667 eyes (46,51 %). Macular edema was seen on 526 eyes (36,68 %), vitreous hemorrhage in 130 eyes (9,07 %), tractional retinal detachment was found out on 67 eyes (4,67 %).

With the purpose to decrease vision disability and to improve quality of life of people with diabetes the information on prevalence and severity of diabetic retinopathy in this region is necessary. In 46,51 % of cases in patients at initial examination were found out proliferative diabetic retinopathy that indicates late referral of patients.

Conclusions. A closer look at screening guidelines and changing them to the nation-wide system of screening with application of evidence based screening criteria can significantly reduce the vision morbidity and blindness related with diabetic retinopathy in such patients.

Для корреспонденции:

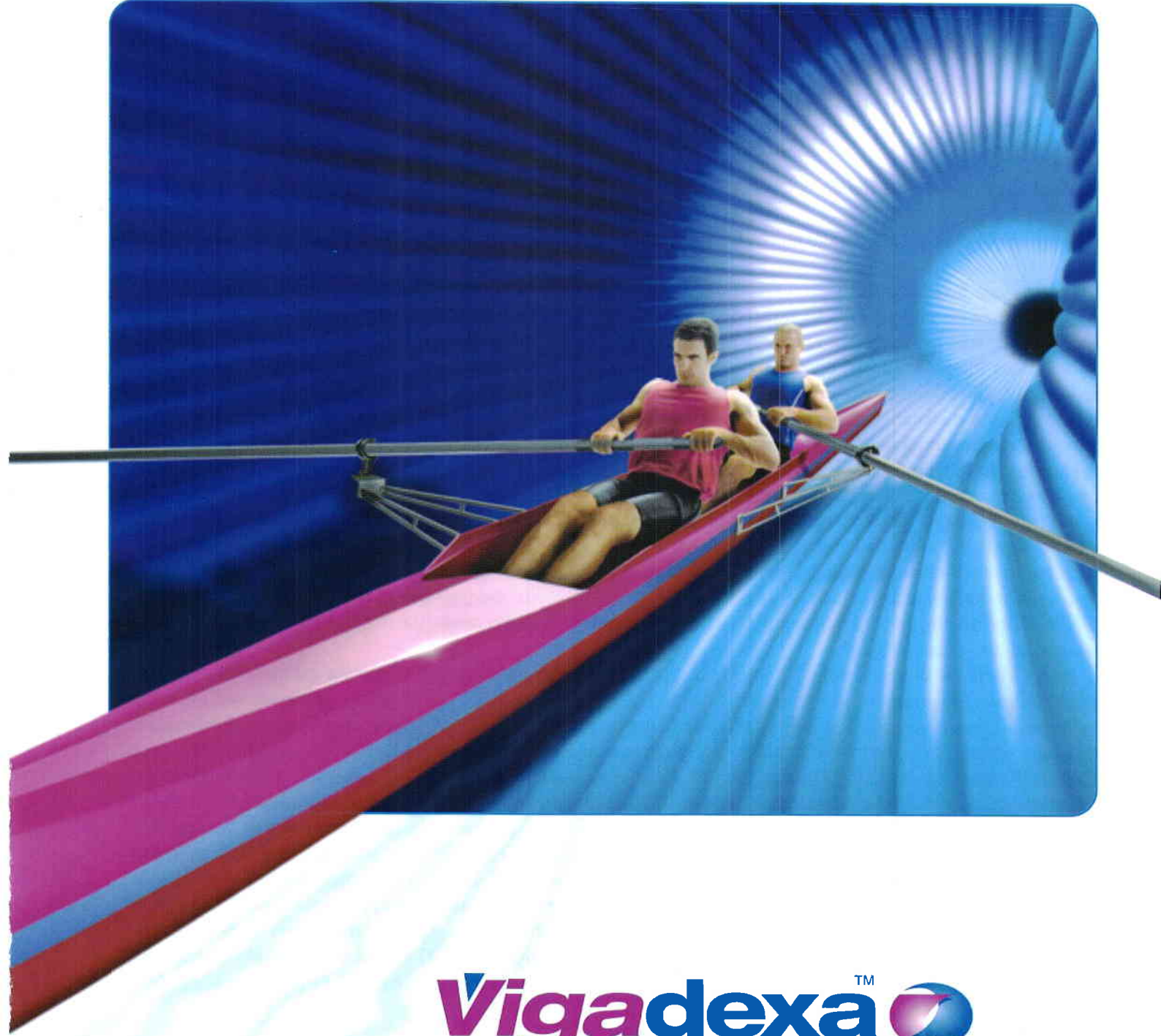
Шахбазова Нигяр

Ахундова Лала Алекпер кызы, врач-офтальмолог отдела патологии сетчатки и зрительного нерва Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой Ахундова Д.З.

Адрес: AZ1114, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15

Тел: (+994 12) 569 09 73; 569 54 62; (+994 50) 346 46 78

E-mail: administrator@eye.az; <http://www.eye.az>; lala.akhundova@yahoo.com



VigadexaTM 

(moxifloxacin hydrochloride 0,5% və dexamethasone
phosphate 0,1%) Steril Oftalmoloji Məhlul

İnkişafı təmin edən kombinasiya

