



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

3 (65) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

3 (65)

2024

март

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.462: 085.38

QANDLI DIABETLI BEMORLARNING GEMODIALIZDA YASHOVCHANLIGINI O'RGANISH

Alixanova Nodira Mirshovkatovna¹ <https://orcid.org/0000-0001-5319-3828>
Musaxanova Charos Baxtiyer qizi¹ <https://orcid.org/0000-0001-9036-9597>
Taxirova Feruza Abrarovna¹ <https://orcid.org/0000-0002-2684-2797>
Davronov Rifqat Rahimovich² <https://orcid.org/0000-0003-2322-1802>
Xolikov Alisher Yusupovich¹ <https://orcid.org/0000-0002-9927-2350>
Nazarova Nozimaxon Sunnatilla qizi¹ <https://orcid.org/0000-0002-4501-8875>
Akramova Gulzoda Gayratullayevna¹ <https://orcid.org/0000-0003-0955-3843>
Abbosxujayeva Lola Saydiganixodjayevna¹ <https://orcid.org/0000-0003-1503-8880>
Shakirova Munavvara Muhiddinovna¹ Email: ShakirovaM@mail.ru
Sultonova Feruza To'xtasinovna¹ Email: SultonovaF@mail.ru

¹ Akad.Yo.X.To'raqulov nomidagi respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi – 100125. O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahar, Mirzo-Ulugbek 56 shox ko'chasi

² V. I. Romanovskiy nomidagi matematika instituti - 100174, O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri,. Olmazor tuman, Universitet. ko'chasi, 9-uy.

✓ Rezyume

Maqsad. Bemorlarning yashovchanligi gemodializ samaradorligining asosiy mezonini hisoblanadi. Ushbu retrospektiv tadqiqotning maqsadi akademik Y.X.To'raqulov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining gemodializ bo'limida gemodializ muolajasini qabul qilgan qandli diabet bilan og'riqan bemorlarning yashovchanlik darajasini tahlil qilishdan iborat.

Materiallar va usullar. Toshkent shahridagi akademik Y.X.To'raqulov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Gemodializ bo'limida 2012-2019 yillar davomida, buyrak yetishmovchiligining so'nggi bosqichida bo'lgan 54 nafar qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda retrospektiv tadqiqoti o'tkazildi.

Natijalar. O'rtacha yoshi $56,5 \pm 13,4$ yil bo'lgan 54 bemor (22 ayol, 41% va 32 erkak, 59%) orasida diabetning o'rtacha davomiyligi $16,3 \pm 6,5$ yilni tashkil etdi. Qandli diabet I tur bilan 12 bemor (22%) va 2 tur bilan 42 bemor (78%) bor edi. 1, 3 va 5 yillik yashovchanlik darajasi mos ravishda 57%, 22% va 9% ni tashkil etdi.

Xulosa. O'zbekistonda bemorlarning nozologiya bo'yicha yashovchanlik darajasini tahlil qilish bo'yicha ma'lumotlar kam. Bizning natijalarimiz qandli diabet bilan og'riqan bemorlarning gemodializda yashovchanlik darajasi, adabiyotlarga keltirilgani kabi past ekanligi ko'rsatdi, shuning uchun bu muammoni batafsil o'rganish, bunday bemorlar hayoti davomiyligini oshirish tamoyillarini yaratish hozirgi tibbiyot oldidagi muammolardan biridir.

Kalit so'zlar: qandli diabetli bemorlarning gemodializda yashovchanligini o'rganish, Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining gemodializ bo'limi.

STUDY OF THE SURVIVAL OF DIABETIC PATIENTS IN HEMODIALYSIS

Alixanova Nodira Mirshovkatovna 1 <https://orcid.org/0000-0001-5319-3828>
Musaxanova Charos Baxtiyer qizi 1 <https://orcid.org/0000-0001-9036-9597>
Taxirova Feruza Abrarovna 1 <https://orcid.org/0000-0002-2684-2797>
Davronov Rifqat Rahimovich 2 <https://orcid.org/0000-0003-2322-1802>
Xolikov Alisher Yusupovich 1 <https://orcid.org/0000-0002-9927-2350>
Nazarova Nozimaxon Sunnatilla qizi 1 <https://orcid.org/0000-0002-4501-8875>
Akramova Gulzoda Gayratullayevna 1 <https://orcid.org/0000-0003-0955-3843>
Abbosxujayeva Lola Saydiganixodjayevna 1 <https://orcid.org/0000-0003-1503-8880>
Shakirova Munavvara Muhiddinovna 1 Email: ShakirovaM@mail.ru
Sultonova Feruza To'xtasinovna 1 Email: SultonovaF@mail.ru

¹ Republican specialized scientific and applied medical center of endocrinology named after Akad.Yo.Kh. Torakulov - 100125. Republic of Uzbekistan, Tashkent city, Mirzo-Ulugbek 56 branch street

² Mathematical Institute named after V. I. Romanovsky - 100174, Tashkent city, Republic of Uzbekistan. Almazor District, University. street, 9th house.

✓ **Resume**

Aims. *Survival of patients is the main criterion of the efficacy of hemodialysis. The aim of the retrospective study was to analyze the survival of patients with diabetes receiving hemodialysis at the Hemodialysis department of the Republican specialized scientific-practical medical center of endocrinology named after academician Y.Kh.Turakulov of the Ministry of Health of Uzbekistan in Tashkent.*

Materials and Methods. *The retrospective study was conducted on 54 diabetes patients with end-stage renal disease receiving hemodialysis at the Hemodialysis department of the Republican specialized scientific-practical medical center of endocrinology named after academician Y.Kh.Turakulov of the Ministry of Health of Uzbekistan in Tashkent in 2013-2020.*

Results. *Among 54 patients (22 women, 41%, and 32 men, 59%) with mean age of 56.5±13.4 years, mean diabetes duration was 16.3±6.5 years. There were 12 patients with T1D (22%) and 42 patients with T2D (78%). The 1-, 3- and 5-year survival rate was 57%, 22% and 9%, respectively.*

Conclusions. *Data on the analysis of the survival rate of patients by nosology in Uzbekistan are sparse. Our results showed that the survival rate of patients with diabetes in hemodialysis is low, as reported in the literature, so a detailed study of this problem, creation of principles to increase the life expectancy of such patients is one of the challenges facing modern medicine.*

Keywords: *study of survival of diabetic patients in hemodialysis, hemodialysis department of the Republican Specialized Endocrinology Scientific and Practical Medical Center.*

ИЗУЧЕНИЕ ВЫЖИВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ

Alixanova Nodira Mirshovkatovna 1 <https://orcid.org/0000-0001-5319-3828>

Musaxanova Charos Baxtiyer qizi 1 <https://orcid.org/0000-0001-9036-9597>

Taxirova Feruza Abrarovna 1 <https://orcid.org/0000-0002-2684-2797>

Davronov Rifqat Rahimovich 2 <https://orcid.org/0000-0003-2322-1802>

Xolikov Alisher Yusupovich 1 <https://orcid.org/0000-0002-9927-2350>

Nazarova Nozimaxon Sunnatilla qizi 1 <https://orcid.org/0000-0002-4501-8875>

Akramova Gulzoda Gayratullayevna 1 <https://orcid.org/0000-0003-0955-3843>

Abbosxujayeva Lola Saydiganixodjayevna 1 <https://orcid.org/0000-0003-1503-8880>

Shakirova Munavvara Muhiddinovna 1 Email: ShakirovaM@mail.ru

Sultonova Feruza To'xtasinovna 1 Email: SultonovaF@mail.ru

¹ Республиканский специализированный научно-прикладной медицинский центр эндокринологии имени Акад.Ё.Х.Торакулова - 100125. Республика Узбекистан, г.Ташкент, ул.Мирзо-Улугбека, 56

² Математический институт имени В.И. Романовского – 100174, г. Ташкент, Республика Узбекистан. Алмазорский район, Университет. улица, 9 дом.

✓ **Резюме**

Цели. *Выживаемость больных является основным критерием эффективности гемодиализа. Целью данного ретроспективного исследования явился анализ выживаемости больных сахарным диабетом, находящихся на гемодиализе в отделении гемодиализа Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Я.Х.Туракулова МЗ РУз в г.Ташкенте.*

Материалы и методы. *Проведено ретроспективное исследование 54 больных сахарным диабетом с терминальной стадией почечной недостаточности, находящихся на гемодиализе в отделении гемодиализа Республиканского специализированного научно-*

практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Х.Туракулова МЗ РУз в г.Ташкенте в 2013-2020 гг.

Результаты. Среди 54 пациентов (22 женщины, 41% и 32 мужчины, 59%) со средним возрастом 56,5±13,4 года, средняя продолжительность диабета составила 16,3±6,5 года. Было 12 пациентов с СД1 (22%) и 42 пациентов с СД2 (78%). 1-, 3- и 5-летняя выживаемость составила 57%, 22% и 9% соответственно.

Выводы. Данные по анализу выживаемости больных по нозологиям в Узбекистане немногочисленны. Наши результаты показали, что выживаемость больных сахарным диабетом на гемодиализе, как сообщается в литературе, низкая, поэтому детальное изучение этой проблемы, создание принципов увеличения продолжительности жизни таких пациентов является одной из задач, стоящих перед современной медициной.

Ключевые слова: исследование выживаемости больных сахарным диабетом на гемодиализе, отделение гемодиализа Республиканского специализированного эндокринологического научно-практического медицинского центра.

Dolzarbligi

2020 yilda Amerika Qo'shma Shtatlari Buyrak ma'lumotlari tizimining (USRDS) va 2017 yilda Evropa Buyrak Assotsiatsiyasi - Evropa dializ va transplantatsiya assotsiatsiyasining (ERA-EDTA) yillik hisobotiga ko'ra, qandli diabet (QD) oxirgi bosqichdagi buyrak kasalligining asosiy sababi bo'lib, 23%ni tashkil qilaman [1, 2, 3]. Ma'lumki, qandli diabet bilan og'rigan bemorlarning gemodializda yashovchanlik darajasi diabetsiz bemorlarga qaraganda pastroqdir [4-7].

Buyrak kasalliklari butun dunyo bo'ylab odamlarning sog'lig'iga salbiy ta'sir qiluvchi global muammoga aylanib bormoqda va ayniqsa diabet bilan og'rigan bemorlarda yurak-qon tomir kasalliklarining muhim xavf omili sifatida tan olingan [8-11]. Gemodializ qabul qiluvchi bemorlarda umumiy va yurak qon tomir kasalliklari (YQTK) tufayli o'lim xavfiga bir nechta belgilar va omillar ta'sir qiladi. Lijie Ma va boshqalar tomonidan o'tkazilgan meta-tahlil natijalari bemorning yoshi (1 yillik o'sish uchun), QD, avvalgi YQTK, C reaktiv oqsil (yuqoriroq va pastroq), ferritin, adiponektin (10,0 mkg / ml o'sish uchun), glikirlangan gemoglobin - HbA1c (yuqori va pastroq), TnT va BNP barcha sabablarga ko'ra o'lim xavfining ortishi bilan bog'liq edi. shuningdek, Tana vazni indeksi (1kg/m² ortishiga), gemoglobin (1d/dl ortishiga), albumin (yuqoriroqqa nisbatan past), temir, ApoA2 va ApoA3 barcha sabablarga ko'ra o'lim xavfini past bo'lishi bilan bog'liq edi [12]. Bemorlarning yashovchanligi gemodializ samaradorligining asosiy mezonini hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi: Tadqiqot retrospektiv ravishda o'tkazilgan bo'lib, uning maqsadi O'zbekiston Sog'liqni saqlash vazirligi akademik Y.X.To'raqulov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining gemodializ bo'limida gemodializ qabul qilgan qandli diabet bilan og'rigan bemorlarning yashovchanlik darajasini tahlil qilish iborat edi.

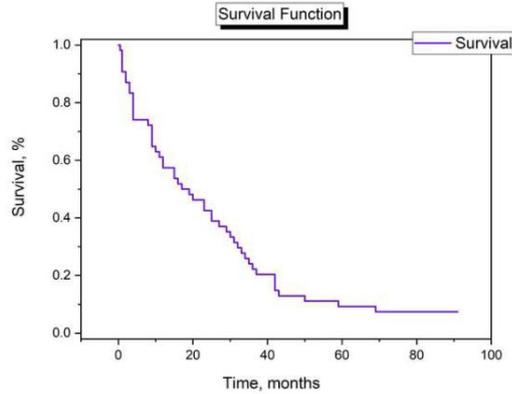
Material va usullar

Tadqiqot 2012-2014 yilgacha bo'lgan davrda gemodializ muolajasini boshlagan qandli diabet bilan og'rigan 54 nafar buyrak yetishmovchiligining so'nggi bosqichida bo'lgan bemorlar orasida o'tkazildi. Qandli diabetning turi, jins va yosh ko'rsatkichlari tahlil qilindi.

Statistik tahlil: Ma'lumotlar uzluksiz o'zgaruvchilar uchun o'rtacha ± standart og'ish va toifali o'zgaruvchilar uchun chastotalar (foiz) sifatida taqdim etildi. Ma'lumotlarni tahlil qilish uchun OriginPro 8.6 dasturidan (OriginLab Corporation, AQSH) foydalanilgan. Bemorlarning jami va 1, 3 va 5 yillik kumulyativ yashovchanlik ko'rsatkichlari Kaplan-Meyer usuli bilan baholandi. Qandli diabet 1 tur (QD1) va 2 turdagi (QD2) bemorlar va jins guruhlarini o'rtasidagi farqlar log-rank testi yordamida sinovdan o'tkazildi. Guruhlar orasidagi sezilarli farqlar 0,05 dan past darajada aniqlandi.

Natija va tahlillar

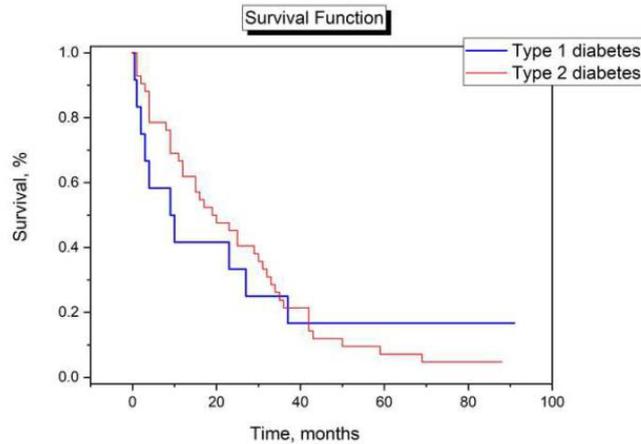
O'rtacha yoshi 56,5±13,4 yil bo'lgan 54 bemor (22 ayol, 41% va 32 erkak, 59%) orasida diabetning o'rtacha davomiyligi 16,3±6,5 yilni tashkil etdi. QD1 bilan 12 bemor (22%) va QD2 bilan 42 bemor (78%) bor edi. Qandli diabet bilan og'rigan bemorlarda gemodializning o'rtacha davomiyligi 25 oy bo'lib, kumulyativ yashovchanlik 1-rasmda ko'rsatilgan.



1-rasm: Gemodializda diabetga chalingan bemorlarning umumiy yashovchalik darajasi, 2012-2019yillar.

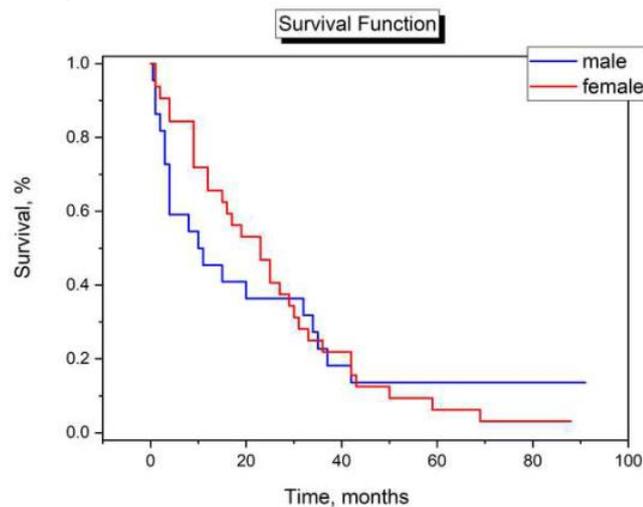
1, 3 va 5 yillik yashovchanlik darajasi mos ravishda 57%, 22% va 9% ni tashkil etdi ($p < 0.05$).

Qandli diabet turi bo'yicha umumiy yashovchanlik darajasida sezilarli farqlar kuzatilmadi ($P = 0.94$). Ammo 1, 3 va 5 yillik yashovchanlik tahlili o'tkazilganda, gemodializning 3-yiliga kelib QD1 bemorlarda yashovchalik ko'rsatkichlari balandroq ekanligi aniqlandi (QD1da 25,0% va QD2da 21,0% ($P < 0,04$)) (2-rasm).



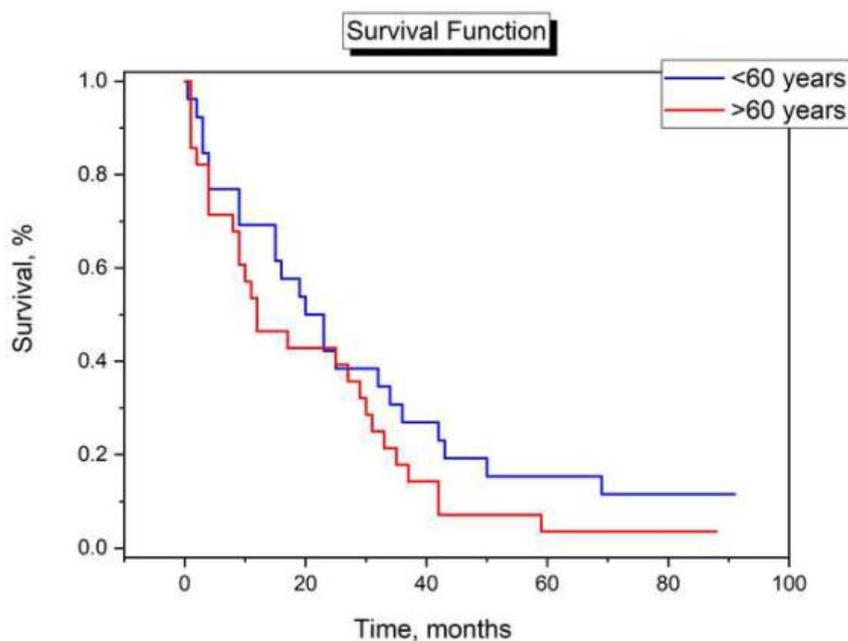
2-rasm: QD turi bo'yicha bemorlarning yashovchanlik tahlili

Jins bo'yicha tahlil ayollar va erkaklar o'rtasida yashovchanlik ko'rsatkichlarida sezilarli farqni ko'rsatmadi ($P = 0,92$) (3-rasm).



3-rasm: Bemorlarning jinsi bo'yicha yashovchanlik tahlili

Turli yosh guruhlarida yashovchanligini baholash uchun bemorlar yoshiga qarab 2 guruhga bo'lib o'rganildi (<60 yosh va >60 yosh). Bu guruhlar ma'lumotlari orasida ham farq aniqlanmadi ($P=0,2$) (4-rasm).



4-rasm: Bemorlarning yoshi bo'yicha yashovchanlik tahlili

Muhokama

Ma'lumki, diabet bilan og'rigan bemorlarda kompleks chora tadbirlar yordamida dializgacha bo'lgan davrni uzaytirish mumkin, ammo buyrak etishmovchiligining so'nggi bosqichini davolash muammoli bo'lib, buyrak o'rnini bosuvchi terapiyani talab qiladi. Ushbu bemorlarda bashoratlarni yaxshilash uchun gemodializ olgan bemorlarning yashovchanligini baholash juda muhimdir.

Gavana kasalxonasida o'tkazilgan tadqiqotga ko'ra 1995-2004 yillarda 81 bemorning o'rtacha yashovchanlik darajasi 86,6% edi [13]; Tayvanda 2014 yilda o'rin bosuvchi gemodializda bo'lgan bemorlarning 1 yillik yashovchanlik darajasi 92,1% ni tashkil etdi [14].

ERA-EDTA reestrining 2017 yilgi yillik hisobotiga ko'ra, Evropa va O'rta er dengizi bo'yidagi 37 ta davlatda oxirgi bosqichdagi buyrak yetishmovchiligi bo'lgan barcha bemorlarning 1 yillik yashovchanligi 84,9% ni tashkil etgan [1]; AQSHda esa 2020 yilda 1 yillik yashovchanlik darajasi 79,5% ni tashkil etgan [2].

Dializ natijalari va amaliyot namunalarini o'rganish (DOPPS) qiyosiy tahlili shuni ko'rsatdiki, Yaponiyada gemodializda bemorlarning 1 yillik yashovchanlik darajasi AQSH va Evropa mamlakatlariga qaraganda yuqori bo'lib [15], 2004 yilda Yaponiyada 1 yillik yashovchanlik 87,4% ni tashkil etgan [16]. Ushbu ko'rsatkichlar umumiy surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarga xos bo'lib, QD bilan og'rigan bemorlarga kelsak, ular orasida yashovchanlik darajasi oxirgi bosqichli buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarning umumiy populyatsiyasiga qaraganda ancha past. 2012 yilda ko'p markazli tadqiqot natijalariga ko'ra, Eronda QD bilan og'rigan bemorlarda 1 yillik yashovchanlik darajasi 85,0% ni, qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda 79,2% ni tashkil etgan [4]. Ushbu tadqiqot natijalari bunday bemorlarga alohida e'tibor qaratish muhim ekanligini bildiradi va bu muammoni batafsil o'rganish, bunday bemorlar hayoti davomiyligini oshirish tamoyillarini yaratish hozirgi tibbiyot oldidagi muammolardan biridir.

Manfaatlar to'qnashuvi

Mualliflar manfaatlar to'qnashuvi yo'qligi haqida xabar berishadi. Ushbu maqolaning mazmuni va yozilishi uchun javobgarlik faqat mualliflarga tegishli.

ADABIYOTLAR RO‘YHATI:

1. Kramer A, Boenink R, Noordzij M, et al. The ERA-EDTA Registry Annual Report 2017: a summary. // *Clin Kidney J.* 2020;13(4):693-709. DOI:10.1093/ckj/sfaa048
2. United States Renal Data System 2020 Annual Data Report. <https://adr.usrds.org/2020>.
3. Informe de Diálisis y Trasplante 2019. Sociedad Española de Nefrología; Madrid, Spain: 2019. Español de Enfermos Renales.
4. Beladi-Mousavi SS, Alemzadeh-Ansari MJ, Alemzadeh-Ansari MH, et al. Long-term survival of patients with end-stage renal disease on maintenance hemodialysis: a multicenter study in Iran. // *Iran J Kidney Dis.* 2012;6(6):452-456.
5. Jeong S, Kwon H, Chang JW, et al. Comparison of outcomes between type 2 diabetic and non-diabetic incident hemodialysis patients with functioning arteriovenous fistulas. // *Medicine (Baltimore).* 2019 Nov;98(48):e18216. DOI: 10.1097/MD.00000000000018216
6. Racki S, Zaputović L, Vujčić B, et al. Comparison of survival between diabetic and non-diabetic patients on maintenance hemodialysis: a single-centre experience. // *Diabetes Res Clin Pract.* 2007 Feb;75(2):169-75. DOI: 10.1016/j.diabres.2006.05.015
7. Broumand B. Diabetes: changing the fate of diabetics in the dialysis unit. // *Blood Purif.* 2007;25(1):39-47. DOI: 10.1159/000096396
8. Chung S.H., Han D.C., Noh H. et al. Risk factors for mortality in diabetic peritoneal dialysis patients. // *Nephrol Dial Transplant.* 2010;25:3742-3748. DOI: 10.1093/ndt/gfq233
9. Williams ME, Lacson E, Wang W, et al. Glycemic control and extended hemodialysis survival in patients with diabetes mellitus: Comparative results of traditional and time-dependent Cox model analyses. // *Clin J Am Soc Nephrol.* 2010;5:1595–601. DOI: 10.2215/CJN.09301209
10. Locatelli F., Pozzoni P., Tentori F., et al. Epidemiology of cardiovascular risk in patients with chronic kidney disease. // *Nephrol Dial Transplant.* 2003;18:2-9. DOI: 10.1093/ndt/gfg1072
11. Go AS, Chertow GM, Fan D, et al. Chronic kidney disease and the risks of death, cardiovascular events, and hospitalization. // *N Engl J Med.* 2004;351:1296–1305. DOI: 10.1056/NEJMoa041031
12. Ma L, Zhao S. Risk factors for mortality in patients undergoing hemodialysis: A systematic review and meta-analysis. // *Int J Cardiol.* 2017 Jul 1;238:151-158. DOI: 10.1016/j.ijcard.2017.02.095
13. Valdivia J, Gutiérrez C, Treto J, et al. Prognostic factors in hemodialysis patients: experience of a Havana hospital. *MEDICC Rev.* 2013 Jul;15(3):11-5. DOI: 10.37757/MR2013V15.N3.4
14. Chen HS, Cheng CT, Hou CC, et al. Survival and other clinical outcomes of maintenance hemodialysis patients in Taiwan: a 5-year multicenter follow-up study. // *Hemodial Int.* 2014 Oct;18(4):799-808. DOI: 10.1111/HDi.12165
15. Young EW, Goodkin DA, Mapes DL, et al. The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS): an international hemodialysis study. // *Kidney Int.* 2000;57: Suppl:S74-S81. DOI: 10.1046/j.1523-1755.2002.00387.x
16. Iseki K, Shinzato T, Nagura Y, et al. Factors influencing long-term survival in patients on chronic dialysis. // *Clin Exp Nephrol.* 2004 Jun;8(2):89-97. DOI: 10.1007/s10157-004-0285-z
17. Matos JP, Almeida JR, Guinsburg A, et al. Assessment of a five-year survival on hemodialysis in Brazil: a cohort of 3,082 incident patients. // *J Bras Nefrol.* 2011 Dec;33(4):436-41.
18. Vijayan M, Radhakrishnan S, Abraham G, et al.. Diabetic kidney disease patients on hemodialysis: a retrospective survival analysis across different socioeconomic groups. // *Clin Kidney J.* 2016 Dec;9(6):833-838. DOI: 10.1093/ckj/sfw069
19. Schroyen MA, van de Luijngaarden MW, Noordzij M, et al. Survival in dialysis patients is different between patients with diabetes as primary renal disease and patients with diabetes as a co-morbid condition. // *Diabetologia.* 2013;56(9):1949-1957. DOI: 10.1007/s00125-013-2966-1
20. Vongsanim S, Davenport A. The effect of gender on survival for hemodialysis patients: Why don't women live longer than men? // *Semin Dial.* 2019;00:1–6. DOI: 10.1111/sdi.12817

Qabul qilingan sana 20.01.2024