

Y.R.CƏLİLOV**ŞƏKƏRLİ DİABET XƏSTƏLƏRİNDƏ LUMBAR STENOZUN DİAQNOSTİKASI VƏ
CƏRRAHİ MÜALİCƏSİNƏ MÜASİR YANAŞMA.****Elmi Tədqiqat Travmatologiya və Ortopediya İnstitutu, Bakı**

Açar sözlər: Şəkərli diabet, lumbal stenoz, osteoporoz, qənaətli cərrahi giriş,
dekompressiya.

Я.Р. ДЖАЛИЛОВ**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ХИРУРГИЧЕСКОМУ
ЛЕЧЕНИЮ ПОЯСНИЧНОГО СТЕНОЗА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ.****НИИ Травматологии и Ортопедии , Баку, Азербайджан**

**Ключевые слова: Сахарный диабет, люмбальный stenoz, остеопороз, хирургическое
лечение, декомпрессия.**

Цель исследования. Анализ основных причин возникновения периферических болевых реакций, сенсорных и моторных нарушений у больных с тяжелым сахарным диабетом и люмбальным стенозом по данным клиничко-неврологического, инструментального обследования и результатов хирургического лечения в отделении ортопедии и хирургии позвоночника Аз. НИИТО.

Материал и методы. В исследовании представлены данные о стационарном обследовании и лечении 11 больных тяжелым сахарным диабетом, страдающих острыми болями в нижних конечностях, и нарушениями чувствительности и двигательных функций. У всех из них выявлены изменения минеральной плотности костной ткани позвонков по типу остеопении и остеопороза. У всех пациентов имелись полисегментарный stenoz поясничного отдела позвоночника, а также явления диабетической нейро- и ангиопатии. Больные получали длительное консервативное лечение, но болевой синдром и другие нарушения ликвидировать не удавалось. Всем больным с явлениями стеноза произведено хирургическое вмешательство. При планировании операции мы, учитывая длительное течение диабета с явлениями полинейропатии и ангиопатии, старались не применять импланты с учетом возможности гнойных осложнений. Разработанная нами экономная дорсальная и вентральная декомпрессия обеспечивает полную ликвидацию стеноза и восстановление функций элементов спинного мозга. При этом операция не нарушает стабильность позвоночных сегментов и потому не требуется применение металлических имплантов.

Результаты и заключение. Клиническое течение полисегментарного поясничного стеноза у больных с тяжелым сахарным диабетом несколько отличается от клинических проявлений у обычных больных. У больных с диабетом наблюдается диабетическая нейро- ангиопатия, которая по клиническим проявлениям схожа с клиникой стеноза. В таких случаях дифференциальная диагностика клинических симптомов имеет большое значение для определения

плана лечения больного. Хирургическое вмешательство при полисегментарном стенозе у диабетиков по возможности должно проводиться без применения наочно-внутрикостных металлических фиксаторов и других имплантов, ввиду большой вероятности гнойных осложнений. Разработанная нами экономная дорсальная и вентральная декомпрессия, не нарушая стабильность позвоночных сегментов, обеспечивает полную ликвидацию стеноза и восстановления функции элементов спинного мозга. После оперативного лечения должны быть предприняты меры по нормализации минеральной плотности костных структур и восстановления нарушений связанных с диабетической ангио- и нейропатией.

YR. Jalilov

LUMBAR STENOSIS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS. MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT.

Scientific- Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Azerbaijan, Baku

Key words: diabetes mellitus, lumbar stenosis, osteoporosis, surgical treatment.

Objective of research: Analysis of the main causes of peripheral pain, sensory and motor disorders in patients with severe diabetes mellitus and lumbar stenosis according to the data of clinical neurological and instrumental examination and the results of surgical treatment in the department of orthopedics and spine surgery Azerbaijan Scientific-Research Institute of Traumatology and Orthopedics.

Material and methods. The study presents data on inpatient examination and treatment of 11 patients with severe diabetes mellitus, suffering from acute pain in the lower extremities, and sensory and motor disorders. All of them showed changes in the bone mineral density of the vertebrae by the type of osteopenia and osteoporosis. All patients had polysegmental stenosis of the lumbar spine, as well as symptoms of diabetic neuro- and angiopathy. All patients received long-term conservative treatment, but the pain syndrome and other disorders could not be eliminated. All patients with symptoms of gross stenosis underwent surgical intervention. All patients with symptoms of stenosis underwent surgical intervention. When planning the operation, taking into account the long course of diabetes with symptoms of polyneuropathy and angiopathy, we tried not to use implants, taking into account the possibility of purulent complications. The economical dorsal and ventral decompression developed by us ensures complete elimination of stenosis and restoration of the function of spinal cord elements. In this case, the operation does not violate the stability of the vertebral segments and therefore does not require the use of metal implants.

Results and conclusion. The clinical course of polysegmental lumbar stenosis in patients with severe diabetes mellitus is somewhat different in clinical manifestations in ordinary patients. Patients with diabetes have neuro-angiopathy, which is similar in clinical manifestations to the clinic of stenosis. In such cases, the differential diagnosis of clinical symptoms is of great importance in determining the patient's treatment plan. Surgical intervention for polysegmental stenosis in diabetics, if possible, should be carried out without the use of extra-intraosseous metal fixators and other implants and in view of the high probability of purulent complications. The economical dorsal and ventral decompression developed by us without disturbing the stability of the vertebral segments ensures complete elimination of stenosis and restoration of the function of the spinal cord elements. After surgical treatment, measures should be taken to normalize the mineral

density of bone structures and restore the disorders associated with diabetic angio- and neuropathy.

Şəkərli diabeti olan xəstələrdə lyumbar stenozun kliniki gedişatı adi xəstələrdəki klinik təzahürlərdən bir qədər fərqlidir [1]. Ağır şəkərli diabetli xəstələrdə aşağı ətraflarda neyro-, angiopatiya müşahidə olunur ki, bu da klinik təzahürlərdə lyumbar stenozun klinikasına bənzəyir. Belə hallarda kliniki simptomların **differential diaqnostikası** xəstənin müalicə planını müəyyən etmək üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Lyumbar stenozun əsas simptomları:

- fasiləli axsama (kludikasiya), aşağı ətraflarda zəiflik, yeriş zamanı ağrı və ya uyuşma;
- ağrı lokal deyil və ətrafın başqa yerlərində də hiss edilə bilər;
- ağrı hissələri ətraf boyunca əsasən bir zolaqda müəyyən edilir;
- Lasegue simptomu müsbətdir;
- hissiyat pozulması (dermatomlara əsasən).
- paresteziya hiss olunur: - ətrafın dərisində karıncalanma, yanma hissiyatları.

Diabetik polineyro-, angiopatiya simptomları:

- ayaqlarda və barmaqlarda distal simmetrik ağrılar. İstirahət zamanı, gecələr müşahidə edilən, masaj və ayaqların hərəkəti ilə aradan qaldırılan paresteziyalar.
- oynaqlarda ağrı, hərəkətin başlanğıcında ağrı, səhərlər hərəkət sərtliyi (çətinliyi), periartikulyar ödem.
- gəzərkən fasiləli axsama (kludikasiya) törədən baldırlarda, budlarda ağrı. Uzunqanlı vəziyyətdə aşağı ətraflarda ağrılar (istirahət işemiyası). Bu tip ağrılar ayaqları aşağı endirərkən keçir.

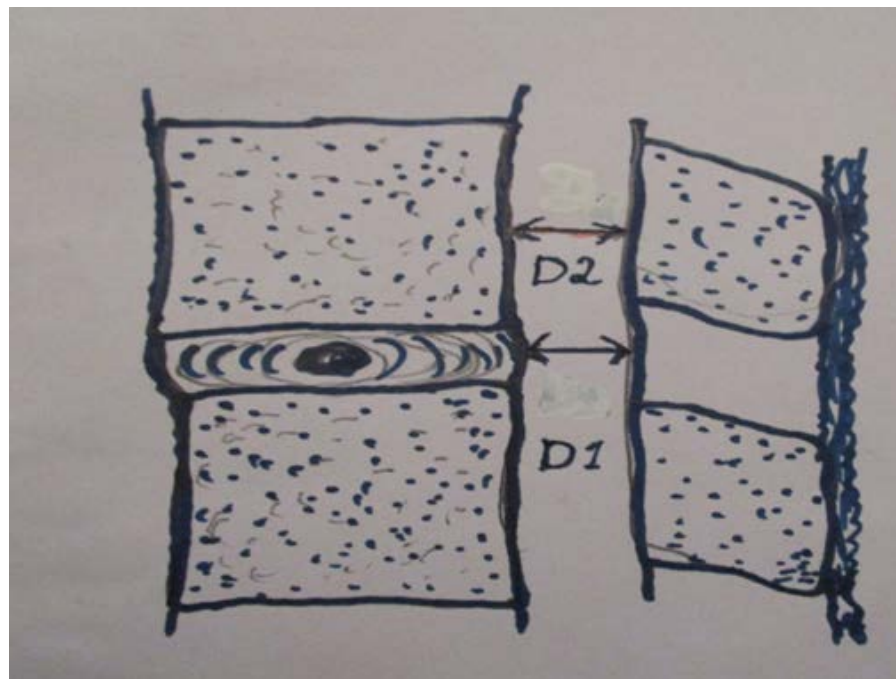
Onurğa kanalının stenozunun patogenezi anlamaq üçün bəzi anatomic, patanatomic məlumatları bilmək çox vacibdir. Onurğa beyni kanalının lumbal

hissəsinin normal ölçüləri: - sagittal diametri (ön-arxa)-18-25 mm, frontal diametri – 25-30 mm. Stenoz zamanı ölçülər:- 12 mm - nisbi stenoz, 10 mm - mütləq (absolut) stenoz. Stenozun patoloji anatomik növləri: - mərkəzi stenoz – sagittal diametrin kəsgin azalması $\leq 12 - 10$ mm., lateral stenoz – “foramen intervertebralis”-in kəsgin daralması $\leq 6 - 4$ mm., mütləq (absolut) stenoz – kanalın bütün ölçülərinin kəsgin azalması. Stenozun lokalizasiyasına görə növləri:- bir seqment səviyyəsində - monoseqmentar stenoz, bir neçə seqment səviyyəsində - poliseqmentar stenoz.

Stenozun dəqiq diaqnostikası müalicənin düzgün planlaşdırılması üçün çox vacib bir prosesdir [2;3]. Stenozun mərkəzi və ya lateral xarakterli olmasını bəzən hətta KT, MRT müayinəsində dəqiq təyin etmək olmur. Bunları nəzərə alaraq biz öz praktik işimizdə təklif etdiyimiz aşağıdakı rentgenometrik diaqnostika üsullarından geniş istifadə edirik:

- rentgen və MRT müayinəsində onurğa kanalının MƏRKƏZİ stenozunu (daralmasını) təyin edən riyazi indeks: $I_s = D1/D2$ {Norma $I_s = 1,0$ } (Yashar R. Jalilov 1987).

(Şəkil 1)



- profil Rentgen şəkillərində fəqərəarası disklərin hündürlüyü əsasında LATERAL stenozu təyin edən riyazi indeks:
$$\dot{I}_n = \frac{A_1D_1 + B_1C_1}{D_1A + C_1B}$$
 (Yashar R. Jalilov, 1987).
(Şəkil 2).

