

AUTOMATIZATUTAKO NUKLEOTOMIA PERKUTANEOA

DISKO LUNBARRA ERAUZTEKO TEKNIKA BERRI BAT

Xabier eta Lander Beristain

Min lunbarrak eta ziatikak urte askotan eragin dio gizakiari, baina sintoma hauen sortzailea 1934.errete ez zen ezagutzen. Urte horretan Mixer-ek eta Barr-ek ornoen arteko diskoen prolapsioa edo irteera kontsideratu zuten guztiaren kausa bezala. Bi ikerlari hauek azaldu zutena gaur egun kausa nagusia dela egiaztatua dago, baina ez da kausa bakarra.



Agustin Alvarez

Ornoen arteko diskoa egitura elastikoa da eta bizkarrezur osoan zehar zabaltzen diren disko hauen eginkizun nagusia, jasaten dituzten kargak transmititzea eta zurgatzea da. Diskoak bi zatiz osaturik daude: kanpokaldekoaz (anulus edo tipularen geruzen antzera kokaturiko zuntzez osatutakoa) eta barnekaldekoaz (nukleo mamitsu deritzo eta ur ugariz osaturik dago, honek kargak berdin banatzea eragiten duelarik). Baina adina edota

baldintza patologikoak direla eta, diskoak kargak banatzeko ahalmena galdu egiten du, nukleo mamitsuak ura galtzen duelako (18 urteko gazteak %80 bat ur dauka, 80 urteko pertsonak ordea %60 bat ur du). Eratzunen pitzadurak gertatzen dira, hauek erradialak edota zentrukideak izan daitezkeelarik. Pitzadura hauetatik, bizkarrezurraren posizio ezberdinak direla bide, nukleo mamitsua atera daiteke, ornomuineko nerbio-sustraiak edota ornomuina bera konprimatuz.

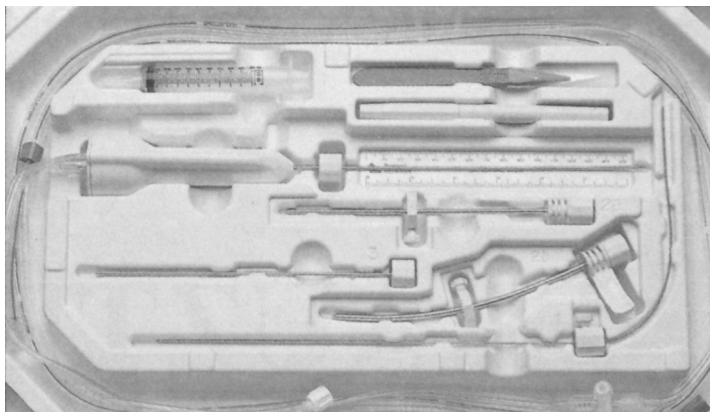
Diskoak sortzen dituen konpresio-arazoak konpontzeko Mixer-ek

eta Barr-ek atzekaldetiko kirurgia irekia zerabilten laminektomien orde, hau da, zuzenean bizkar bertatik arituz. Teknika hau ohizkoa da disko lunbarreko kirurgian. 1967. urte inguruan Smith-ek beste teknika bat sortu zuen: kimionukleosia. Teknika honetan zera egiten da: kimiopapaina injektatzen da, honek nukleo mamitsuaren osagaiak disolbatzen ditu eta gero birzurgatu egiten da mina bapatean desagertuz, baina teknika honen arazoa, behin bakarrik erabili ahal izatea da, erreakzio alergiko anafilaktikoak sortzeko arriskua dela

Ebaketarako tresneria kaxa honetan azaltzen da

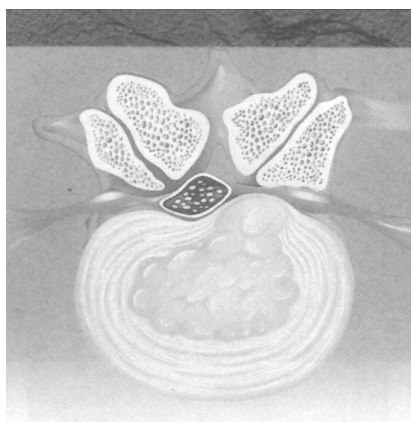
eta. Geroago disko zaurituak erazuzteko teknika perkutaneoak (larruazalaren bitartekoak) azaltzen joan dira: lehenbizi Hijikata-ren teknika, ondoren Kambin eta Gellman-en teknikak. 1985.ean Oni eta bere taldeak, teknika perkutaneoak aztertu ondoren erabiltzen ziren material kirurgikoak lodiegiak zirela ikusi zuten eta beharrezkoa zela peritoneo atzetik aritzea; eta oftalmologoak bitrektomian erabiltzen zuten ebakuntz materiallean oinarrituz, disko lunbarra erazuzteko tresna bat sortu zuten: Nukleotomia.

Horrela Automatizatutako diseektomia lunbar perkutaneo sortu zen. Disko eten guztientzako panazea zela



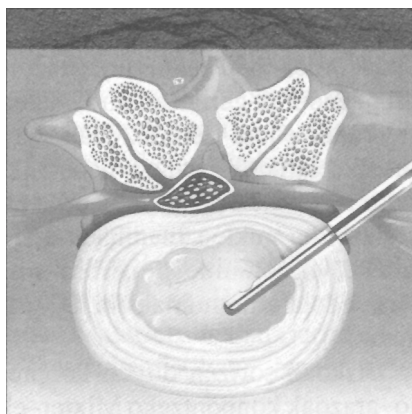
peritsatu zen, baina erabiltzerakoan hori ez zen horrela gertatu; emaitzak ez bait ziren espero bezain onak izan. %55 kasutan bakarrik izan zuen arrakasta. Gaixoak hobeki aukeratu izan direnean, arrakasta %73tan lortu da. 1988.etik aurrera teknika hau Donostian erabiltzen da eta erabilera hau disko-manometroa ezartzen denean hedatu egingo da. Disko-

manometroa Bordeleko Unibertsitatean diseinatu da, diseinu-prozesuan Bartzelonako Algara doktoreak parte hartu duelarik. Teknika honekin eten diskalaren presakuntzan ikerketa bat egiten da (bere portaera fisikoa ikusteko likidoa injektatuz) eta presioaren neurketa egiten da, honela lau talde sailkatzen direlarik. Sintomak eta presioen neurketak ordenadorean prozesatuak izan ondoren, lau talde horien arabera zera erabakitzen da: ea komenigarriena kimionukleosia, eskuzko nukleotomia perkutaneo ala automatizatu, ala kirurgia klasikoa den. Agustin Alvarez doktoreak dioenez, %80-%90ean automatizatutako nukleotomia perkutaneo erabiliz arrakasta espero da. Disko-manometria sortu arte, nukleotomia automatikorako egokierik ez dirudite argiak direnik eta nahiz eta kontrol erradiologikoak gero eta sofistikuagoak izan, honek disko patologikoak kalifikatu bakarrik egiten ditu, baina diskoaren gastatze-maila kuantifikatu gabe. Disko-manometria 1987.ean hasi zen erabiltzen, baina gaur egun merkatuan aurkeztzen ari da. Euskadin lehen aldiz 1989.eko ekainaren 9an azaldu zen, disko-etena zuten Donostiako "San Juan de Dios"eko 4 gaixori aplikatu zitzaizenean. Horretan parte hartu zuten doktoreak Carlos Algara eta Javier Castilla, biak Bartzelonako Dexeus Institutukoak, eta Agustin Alvarez, "Pakea"ko buruzagi klinikoa, dira. Azken honek zera azaldu zigun eba-

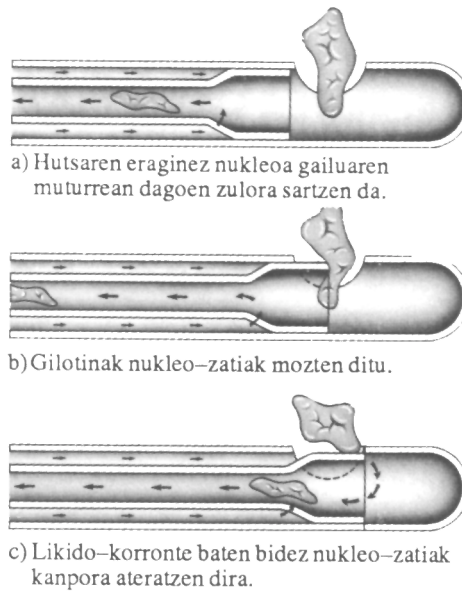


Herniak nerbioa zanpatzen du

Ebaketa egin eta gero hernia desagertu da



Ebaketa prozedura



kuntza baino lehen: “Ebakuntz aurretik presioa ikusi behar dugu, zeren disko-manometriako frogak minutu bat irauten du eta X izpi edo diskoscannerrak baino erikortasun txikiagoa dauka”.

Nahiz eta disko-manometria aurrerapena izan, benetan automatizatutako nukleotomia perkutaneoaren posibilitateak oso nabarmenak dira, disko zauritua erretiratzeko anestesia lokal eta kontrol erradiologikopean erabiltzen delarik. Diskotomia hau ezarri baino lehen, beharrezkoa zen teknika kirurgiko konbentzionala (muskuluak disezionatu, hezur-zatiak erauzi, eta abar). Guzti honek ospitalizazioepea luzatzea, errekupeazioa moteltzea eta kostu ekonomikoak handitzea dakar. Automatizatutako diskotomia perkutanea burutzeko, pazientea ahozpeko kokatu ondoren 2 mm-ko ebakitxo batetik (bizkarrezurretik 12 cm-ra dagoenetik) diskoraino altzairuzko kanula bat sartzen zaio anestesia lokalpean dagoelarik eta horrela, kanulak egitura nerbio-soak narritatzen baditu, berak adieraz diezaguke ea min erradikularrik duen. Diskora iritsi ondoren eraztunean zulo bat egiten zaio eta gero kanularen bidez nukleotomia sartzen da. Nukleotomia hau “gilotina”-sisteman oinarritzen da eta albo-iridura batetik zurgatuz, disko-zatia

nukleotomoaren barrura sartzen da aihotz baten bidez moztua izan ondoren. Botila bateraino, zurgapenari esker, garraiatzen da. Mozturiko zatien pisu totala gramobateatik 7 gramorainokoa izan daiteke.

Ikus dezakegunez, teknika honen abantailak oso nabarmenak dira: 1. ez du teknika odoltsurik behar; 2. anestesia lokalez egin daiteke; 3. ez du konplikazio alergikorik; 4. ambulategian egin daiteke; 5. teknika honekin lanerako ezgaitasuna asko jaisten da (ezgaitasun, fisikoa nahiz psikologikoa); 6. gastu sanitarioa dezente laburtzen da. Baina teknika honek baditu bere akatsak ere eta Alvarez doktoreak dienez “teknika honen akatsik handiena disko eten guztietan erabili ezina da. Pazienteen hautespen zehatza egin behar da eta nolabaiteko zalantzarik egonez gero disko-manometriak argituko luke zer egin ebaketa aurretik. Teknika honen bidez operatu behar diren eten bakarrak, nukleo mamitsua diskotik irteten denekoak dira. Diskoa zatikatua, “bahiturik” edo sustrai nerbio-soen inguruan eroria baldin badago, ezin da teknika hau erabili. Nukleo osoa ateratzen ez denez, berreritzeak (beste disko-etenaldiak operatutako diskoan) gerta daitezke eta noizean behin, %15ean, porrot egiten du. Beste akats batzuk ere baditu: sustrai nerbio-soaren lesioak ez dira maiz

gertatzen, baina paraparesi kasu batzuk deskribatu dira. Lesio baskularrak ere gerta daitezke, baina hori ez da ohizkoa.”

Disko-etena duten pazienteen artean bi talde ditugu: bata automatizatutako nukleotomia perkutaneoaz baliatu daitekeena eta bestea nukleotomia erabiltzea ezinezkoa denekoa. Lehenengo talde honetan, konplikaziorik gabeko disko-etenak ondorengo edozein sintomarekin daude: 1. zangoko mina bizkarreko mina baino indartsuagoa da; 2. parestasiak (inurridurak) dermatoma batean; 3. aurkitze neurologiko erakusgarriak; 4. pazientearen tratamendu kontserbatorioa 6 astean egin ondoren ez da zuzpertzten; 5. scanner-ean lotailuaren azpiko etena ikusten da.

Bigarren taldean dauden pazienteek ez dituzte behar diren baldintzak betetzen nukleotomia erabiltzeko: 1. bizkarrezurreko artritisa edo beste edozein aldaketa dutelako; 2. infekzioa edo beste arrisku-baldintza batzuk dituztelako.

Kontuan izan behar da nukleotomian erabiltzen den material guztia botatzekoa dela eta erretilu edo kit honek 150.000 pta. inguru balio duela. Garestia dirudi, baina lanerako ezgaitasunak, ospitaleko egonaldiak eta medikazioa baloratuz, estatistikek diotenez %40 aurretzen du kirurgia tradizionalarekin konparatuz. Teknika berri hau etena gertatzen hasi eta berehala erabiliz gero, pazienteak 3 aste ondoren lanerako prest dago, baina teknika tradizionalaz 3, 4 edo 6 hilabete pasa daitezke lanean hasi baino lehen eta gainera konplikazio gehiago ditu. Dirudienez automatizatutako nukleotomia perkutaneoarekin hasieratik emaitzak onak dira eta pazienteek ez dute gero minik jasaten.

Teknika honek aurrerakuntza nabarmena dakar medikuntza mundura, baina ikerleek ez diote beren lanari uzten eta honi esker Zientziak eta Medikuntza oinarritzeko pauso nabarmenak ematen ari da. Noiz agertuko zaigu beste teknika liluragarri bat? Laster, noski.