

A PROPÓSIT DEL REJOVENIMENT

ENSENYANCES QUE SOBRE AQUEST PARTICULAR ENS HA
PROPORCIONAT LA PROSTATECTOMIA HIPOGÁSTRICA

pel Dr. N. SERRALLACH

Després de les proves aportades per STEINACH, HOLZNECHT, LICHTESTERN, HAMS, LIPSCHÜTZ, KREUTER, etc., en pro del rejuveniment, no es pot dubtar que s'ha donat el primer pas per a restituir les energies perdudes en la vellesa prematura.

El fonament d'aquesta actuació té el seu origen en el concepte que avui es té de les hormones genitals i dels caràcters sexuals secundaris, ja que es creu que els atributs del sexe no són més que caràcters despertats en un organisme neutre la diferenciació sexual del qual està a mercè de l'hormona que l'influeix i a condició de tornar a la neutralitat tan aviat com cessi o desaparegui la secreció interna genital.

De manera que, en tots els éssers, existeixen uns atributs absolutament aliens a la sexualitat i que subsisteixen per igual en els individus d'una mateixa raça i sigui el que sigui el sexe a què pertanyeren. Sobre aquest complex neutre, diguem organisme, estan incrustats, però en estat latent, uns conglomerats cel·lulars que, a manera de potencials energètics, no esperen més que l'excitació de l'hormona genital per a multiplicar-se i influir decididament sobre l'ésser que els hostatja, imprimint-li les característiques d'un sexe, si és una l'hormona genital, i les de tots dos (hermafroditisme), si a l'ensem actuen dues secrecions internes: l'ovàrica i la testicular. Això vol dir que, en un mateix individu, estan representats els elements potencials de les dues sexualitats, el destí de les quals ha de dependre del re-

sultat de la lluita que té lloc en els primers dies de la vida embrionària en allò que més tard ha de ser glàndula genital per a la diferenciació del sexe (STEINACH).

Decidida la sexualitat en l'embrió, les cèl·lules de l'ovari o del testicle comencen, per mitjà de llur secreció interna (hormones), a adornar aquell organisme neutre de què hem parlat amb els atributs característics del sexe, anomenats caràcters sexuals secundaris, els quals, per ordre cronològic i segons les necessitats, aniran apareixent amb una intensitat proporcional a l'energia de l'estímul i amb arrelament a la capacitat germinal de les cèl·lules encarregades de reproduir-les, les quals segellaran en l'individu el grau de la seva masculinitat o feminització.

La castració abans de la pubertat deté el desenrotllament dels orgues genitals i de tots els altres caràcters complementaris que haguessin aparegut, i impedeix la sortida dels que successivament havien de presentar-se. Amb l'absència dels testicles: s'atrofia el pene, es mustiguen la pròstata i les vesícules seminals i el subjecte es fa adipós i perd la vivacitat i energia d'abans; amb la sustracció dels ovaris: l'úter i la vagina s'atrofien, sorgeix la hipertricosi, etc.

Quan es castra un animal després de la pubertat o sigui en plena florida dels caràcters sexuals secundaris, el contrast és més instructiu, sobre tot si s'estudia en diferents espècies d'animals; en els batracis, la granota, p. ex., se li atrofen els múscles, en Abril i Maig no apareix el reflexe de l'abraç ni aquella callositat en les potes del darrera, que és distintiva del mascle; en les aus, p. ex., el gall perd la cresta, el cant i l'instint del combat; i en els mamífers, ultra atrofiar-se com en tots els altres animals els orgues complementaris del testicle i ovari (úter, pene, vagina, vesícules seminals, etc.), també s'esborren com en els altres éssers els caràcters sexuals secundaris (c. s. s.), així és que perden l'acometivitat, la barba, les mamelles, la mogudesia, el pèl del pubis, etc., etc. i tots els orgues, tenen tendència a entrar en degeneració grassosa. Doncs bé, tots aquests canvis morfològics i psíquics que tenen lloc després de la castració, no s'operen si immediatament s'empelta la glàndula genital que s'ha extirpar, però amb la particularitat que, si a un mascle capat se li empelta ovari, perd els atributs de la masculinitat i en son lloc apareixen els de la femella i viceversa. Perquè aquesta substitució prosperi, cal efectuar l'empelt en l'or-

ganisme neutre, ja que, si s'empelta testicle o ovari en un individu que ja en tingués, el pitjor nodrit és autolisat, i en aquest cas, ho seria l'empelt.

Aquests c. s. s., el mateix físics que psíquics, tenen en l'organisme neutre una representació morfològica que, en forma de nuclis germinatius potencials, no es desperten més que en presència de l'element catalític específic, i NUSSBAUM ho ha demostrat experimentalment en la granota castrada, car, extirpant-li la pell de la pota posterior en el sector on sorgeix la callositat distintiva del masele i implantant-la a un altre animal del mateix sexe, però enter, es veia que les cèl·lules entraven en mitosi i apareixia la callositat que abans havia desaparegut per la castració.

Immediatament d'extirpar els testicles a l'animal de l'experiència, la callositat torna a atrofiar-se, com, pel mateix motiu, el gall perd la cresta, el cant, etc.; el cèrvol les banyes, i tots l'esperit de combat, el caràcter, etc. PÉZARD, operant en les aus, ha vist que aquests c. s. s. no es sostenen més que a força de l'estímul incessant de l'harmazona genital, puix que així que disminueix o desapareix, de seguida comencen d'esllanguir-se. Pel color i tamany de la cresta, pel valor, etc., jutjarem el grau de masculinitat, i això, com sabem, és obra només de la glàndula genital.

Per la castració post-puberal de les gallines, PÉZARD ha descobert en els ovaris, ultra el poder d'activar la micosi dels nuclis cel·lulars latents (úter, mamelles, etc.), la de paralitzar la proliferació d'altres que, sense la presència llur, se'ls veuria ostentar un caràcter neutre, com s'esdevé respecte l'esperó i el plomatge de les gallines ovariectomitzades. Les gallines a les quals s'extirpen els ovaris, perden llur plomatge, i amb l'esperó que en elles es desenrotlla, PÉZARD ha conseguit donar-les l'aspecte exterior del gall. Aquesta evolució artificial l'ha presentat espontània el mateix autor en una faisana de 14 anys que havia post mantes vegades, i que, per un procés destructiu de l'ovari, aquest arribà a desaparèixer, la qual cosa determinà la pèrdua del plomatge i la sortida de l'esperó.

Vetaquí que l'ovari per mitjà de les seves hormones paralitza la multiplicació cel·lular en un sector de l'organisme, i el testicle, per altra banda, activa altres àmbits la qual cosa permet de besllumar ja una de les causes que motiven la morfolo-

gia dels éssers i els fonaments dels caràcters dependents de la classe d'hormones que actua.

El dia que s'entengui la connexió entre la mitosi i les hormones, s'haurà donat un gran pas per a esbrinar l'origen de les neoplàsies.

Per les hormones genitals es desperten fenòmens de proliferació que repercuteixen en l'aspecte exterior dels animals, però també s'intensifiquen els canvis íntims del metabolisme en benefici d'una més pura nutrició i d'una major activitat en les manifestacions vitals, que al cap i al fi no són més que la seva conseqüència. Sense hormona genital l'organisme s'intoxica, les seves parts essencials entren en degeneració grassosa, el coeficient d'utilització de les albúmines baixa, la força muscular decreix i l'intel·ligència s'esmussa, i per això BROWN SÉQUARD digué, per experiència pròpia, que l'extracte testicular li havia tornat l'energia perduda.

Del testicle i de l'ovari en surten les hormones genitals, però STEINACH i altres concreten més el fenomen i creuen que aquells grups cel·lulars que a guisa d'encenalls omplen els espais intertubulars són els encarregats de despertar els c. s. s., pel qual motiu els denominen glàndula de la pubertat o intersticial; però nosaltres, que des de molt temps venim estudiant aquesta qüestió sots diferents aspectes, afirmem, amb dades histològiques a la vista, que no existeix la suposada glàndula sexual i allò que prenen per tal no és altra cosa que un teixit conjuntiu de defensa, puix que la seva hiperplàsia apareix sempre que directament o indirecta s'atempta contra l'epiteli seminífer: lligadura del deferent, avitaminosi, dejuni, intoxicació per la prostatina, fred, etc.

La lligadura del deferent, impeding el desaiguament del testicle, altera la seva fisiologia i crea un nou estat anatòmic a base d'una metamòrfosi de l'epiteli dels tubs seminífers en què s'anul·la l'espermato-genèsi. Fundem aquesta afirmació sobre ço que hem observat en els testicles de dos gossos, als quals els fou lligat el deferent 15 dies i 6 mesos abans; doncs bé, el mateix en un que en l'altre el que es descobreix no és la hipertròfia de la glàndula intersticial sinó l'esclerosi intertubular amb alteracions morfològiques de l'epiteli seminífer que converteix els tubs en fol·licles tancats semblants als fol·licles limfàtics i que resulten de la conglomeració de diversos tubs empesos pel predomini del teixit conjuntiu.

Els processos tòxics generals, com la fam, l'avitaminosi, el fred, els règims alimenticis inadequats, l'acció de la prostatina, etcètera, condueixen a la necrosi de l'epiteli seminal i a la hiperplàsia del teixit conjuntiu en forma gradual. Els experiments efectuats a propòsit de les implantacions de pròstata i les injeccions de prostatina ens han permès de seguir aquest procés pas a pas. A expenses d'una dosi moderada de prostatina, 2 gotes diàries subministrades a un cadell per espai de 2 mesos, s'assoleix una congestió testicular que es tradueix, a simple vista, pel color axocolatat de la polpa, i microscòpicament, per una difusa infiltració hemàtica; per altra part, l'epiteli seminal es troba molt més avançat en l'evolució espermatogènica que el de l'altre cadell testimoni, car abunden extraordinàriament els espermatoцитs i els tubs estan més apretats per la suposada glàndula intersticial, que ja comença a cedir espai per al desenrotllament dels tubs.

Si en lloc de subministrar la prostatina a gotes, s'injecta a dosis massives o s'implanten subcutàniament fragments de pròstata s'assisteix a una seriosa transformació de la histologia del testicle: es comença per una descatació epitelial dels tubs, l'espessor epitelial s'aprima per pèrdua d'algunes capes, disminució de la llum del tub per retracció i engruiximent de les seves cubertes. Aquell teixit laxe intertubular es va condensant i fa l'efecte que els tubs estan empotrats en un teixit compacte. A mesura que augmenta el procés d'intoxicació va creixent el teixit intersticial o sigui la suposada glàndula i això minva la vitalitat del seminífer, al qual per cert no li queda rastre d'espermatogènesi i sí només una capa aixafada on s'adverteixen molt rares espermatogènies. En aquests moments el testicle ha arribat a perdre la meitat del seu volum i el parènquima és dur, eixut com el teixit esclerós. Fisiològicament, l'animal és azoospermic i contrasta aquesta pèrdua de les funcions sexuals amb el gran predomini de la suposada glàndula intersticial.

Però que hom sospengui la prostatina o doni temps perquè s'acabi l'autolisi de l'empelt, i llavors es desfà el camí recorregut i s'inicia en el contorn del tub l'espermatogènesi en forma de mitosi cel·lular que pobla de nou el gruix de l'epiteli fins a fistonejar amb penatxes d'espermatozoides la vora lliure de l'epiteli. Mentre això s'esdevé, els tubs es fan més grans a despesa de la reabsorció del teixit intersticial, el qual amb el temps recupera la seva prístina laxitud i el testicle el volum perdut,

per la qual cosa reapareixen els espermatozoides en el licor seminal.

Davant d'aquests fets, hi ha qui pugui atribuir a la glàndula intersticial la missió de mantenir en activitat els c. s. s., quan el seu major volum coincideix amb l'apagament de la funció genital, o viceversa? És ben sabut que el faisà daurat a l'hivern té molt desenrotllada la glàndula intersticial i en canvi mostreja un apaivagament de les característiques del sexe; però en arribar l'estiu, en què l'epiteli s'hiperplasia en detriment de la intersticial, es torna feroç i s'adorna amb els distintius del sexe. En bona lògica i en harmonia amb els fets devem acceptar que els c. s. s., procedeixen i concorden amb la hiperactivitat seminal i s'esborren en predominar la suposada glàndula intersticial.

En nostre concepte, el teixit seminífer és qui té al seu càrrec la secreció interna i l'externa del testicle i així el veiem més o menys transformat córrer la sort de la funció genital i dels c. s. s., com a resultat de la íntima relació que l'uneix al medi orgànic i a les circumstàncies que volten l'organisme ¿No representaria un gran perill que la fecunditat d'un ésser fos igual en la salut que en la malaltia, en el dejuni que en la sobrietat, en l'estiu que a l'hivern?

Doncs bé, l'organisme té disposat que en les èpoques i situacions desfavorables sigui detinguda o alterada l'espermato-gènesi en forma semblant a la que hem provocat mitjançant la intoxicació per la prostatina, de manera que al canviar-se l'ambient (clima, aliments, etc.), aquell tub seminífer atrofiat ressorgeixi amb tanta més vida com més apropiat és el clima i més abundant i pura l'alimentació. Així veiem que els animals no es reproduïen en un clima inadequat o alimentats impròpiament (avitaminosi), per l'atròfia dels seminífers que resulta i per això s'esborren o atenuen els caràcters secundaris (cresta, plomatge, acometivitat, etc.). De manera que l'atròfia seminífera que hem observat arran de la intoxicació prostatínica és absolutament conseqüent i harmonitza amb els fenòmens biològics ja esmentats i no es pot acceptar que en aquestes circumstàncies agènèsiques a la glàndula intersticial se li acudeixi desenrotllar-se.

Si no és la glàndula intersticial que té al seu càrrec l'aparició i sosteniment dels caràcters secundaris, d'on procedeix doncs aquella hormona que tan evidentment es manifesta? Al nostre entendre és el mateix epiteli seminal que té al seu cà-

rrec les dues secrecions interna i externa, que segons els fets per nosaltres observats no són tan independents com volen significar-ho els patrocinadors de la glàndula intersticial. És un fenomen quasi general que l'ús metòdic i ordenat del coit condueix a una eufòria que es tradueix pel millorament físic i espiritual de l'individu; però no és menys notori que l'exercici normal de les funcions genitals cura gairebé instantàniament una sèrie de manifestacions tòxiques de caràcter general la més important localització de les quals és el sistema neuromuscular i que deriven d'excitacions genitals no satisfetes. Cal veure com es fadiguen aquests subjectes al més petit esforç: el simple ortostatisme, la mateixa digestió els aboca a una astènia de la qual només s'alleugen en la posició clinostàtica; tarden a buidar l'estómac i fàcilment sofreixen putrefaccions intestinals quan no catarros gastrointestinals. Les medicacions tòniques i reconstituïents agreugen el quadro, en una paraula, s'endevina tot el procés d'una autointoxicació que ha de tenir el seu punt de partida en l'aparell genital, no sols perquè es cura practicant el coit sinó perquè en dit lloc s'adverteix: varicocele, plètora de la pròstata i vesícules seminals, pol·lucions nocturnes i incontinença d'algunes gotes d'orina després de la micció, o sigui tot el síndrome del cast-eròtic i el del que practica falsos coits, i sofreix estancaments del licor espermàtic en les vies i dipòsits naturals.

Sembla fora de dubte que a impulsos de l'excitació genital totes les glàndules sexuals omplen llurs acínies del producte de secreció per a tenir disposada l'esperma en l'acte del coit, però si l'humor prolífic no és evacuat s'absorbeix paulatinament i desapareix la plètora. En el cas que les excitacions siguin freqüents i no satisfetes l'estancament es fa crònic i l'absorció constant, la qual cosa motiva aquella toxèmia que desapareix immediatament després del coit normal i que ha servit de base per a afirmar que el semen és un producte d'excreció del qual devem lliurar-nos de tant en tant.

Al nostre juí, les cèl·lules que tapissen les parets dels tubs seminífers tenen a llur càrrec totes les funcions testiculars. En els primers anys de la vida i en el començ de la seva diferenciació es limiten a embotir amb les cèl·lules neoformades i els productes exsudats allò que més tard han de ser els tubs seminífers, però que en principi sols formen uns cordons compactes de cèl·lules secretores, sense comunicació amb l'exterior, que

segreguen un producte que passant al torrent circulatori estimula la morfogènesi dels òrgues genitals i d'altres caràcters primitius (esquelet, caràcter, etc.)

Així passa el testicle fins els 10 o 12 anys, o sigui fins que arriba aquell moment en què l'epiteli dels tubs, en virtut d'alguna altra hormona nascuda potser del tiroides o de la pròstata i traginada per la sang, experimenta una activació carioquinètica que disté les parets dels tubs i els productes de descatació de la qual s'obren pas cap el deferent no sense aixafar el teixit intersicial, el qual s'esvaeix davant el predomini dels seminífers; per aquesta causa el testicle es fa més gros i més tou.

A partir d'aquesta època la secreció externa és contínua, però com que no s'evacua més que a grans intervals, s'estableix una reabsorció que desperta els c. s. s. proporcionalment a l'activitat de la glàndula. Durant l'excitació genèsica, nascuda del desig sexual, s'accentua l'activitat testicular i especialment la seva secreció externa, per la qual cosa els tubs seminífers, com les altres glàndules sexuals, es posen pletòriques i si no s'efectua el coït es reabsorbeix lentament l'humor testicular, de la qual cosa en resulta tonificat l'organisme; però si aquesta reabsorció és freqüent i intensa (continents eròtics, falsos coïts, etcètera), el producte ja no és un tònic com en l'estat hígid, sinó que per haver ultrapassat la dosi fisiològica passa a ser tòxic. Això explica el malestar que subsegueix a les excitacions sexuals no seguides de coït i la causa de moltes neurosis.

Per la labor del testicle l'organisme rep un estímul pel qual la fibra muscular guanya en to i en vigoria, la nerviosa manté la coordinació orgànica i exterioritza amb escreix els fruits d'un esperit potent, la secretora consolida i completa les reaccions orgàniques per la qual cosa el metabolisme es completa en benefici d'una depuració hemàtica cabdal. Aquesta actuació de l'hormona genital s'ha intentat d'aprofitar per a combatre les astènies i especialment la resultant de la vellesa, i per això BROWN SÉQUARD recomanava l'extracte testicular, VORONOF els empelts de glàndula genital i STEINACH la lligadura del deferent. Al nostre entendre aquests mètodes seran ineficaços si la sang de què es nodreix el testicle conté principis tòxics; des del moment que als nostres gossos hem deixat d'intoxicar-los amb la prostatina, llur epiteli seminal abans destruït ha començat de regenerar-se i al poc temps l'espermatoogènesi ha sigut completa.

Això vol dir que el rejuveniment serà possible sempre que

els orgues antitòxics siguin capaços d'eliminar de la sang els cossos que pertorben la vida de l'epiteli testicular. És sols en aquestes circumstàncies que STEINACH ha conseguit en les rates decrepites, d'ulls tristos, agenèsiques i de pell quasi calba, tornar-les l'agilitat, la mogudesia, la reproducció i poblar-les el cuïro.

Com sigui que en aquestes circumstàncies s'hiperplasia el teixit intersticial, molts atribueixen a la hiperfunció d'aquesta suposada glàndula els efectes del rejuveniment; però nosaltres, en virtut d'haver demostrat que el suposat teixit intersticial és una reacció conjuntiva de defensa contra l'atropell de la lligadura del deferent, no podem acceptar aquesta explicació i creiem que el rejuveniment es deu a la reabsorció del producte segregat per les cèl·lules seminíferes que després de la lligadura del deferent i agrupades en formes de fol·licles s'escampen entre el parènquima testicular a guisa d'un estat de defensa (BELLIDO). Sigi el que sigui, és innegable que a base de la lligadura del deferent s'obliga al testicle a proporcionar l'hormona genital en una proporció superior a la que hagués segregat abans de l'operació, ja que els animals, com l'home, experimenten en la senectud tal reactivació de les funcions vitals que no sembla sinó que s'hagi rejuvenit (1).

L'exercici de la clínica ens ha permès de besllumar que la lligadura del deferent no és l'únic mitjà de despertar el testicle del letarg de la vellesa prematura sinó que arran de la prostatectomia hem observat quelcom de semblant i així degué sospitar-ho FREYER, 12 anys endarrera, quan parlant amb ella Londres, i coneixedor aquest dels estudis que amb PARÉS portàvem fets a propòsit de la fisiologia de la pròstata, ja ens preguntava a què podia atribuir-se el rejuveniment que s'observava després de la prostatectomia, puix que no podia creure's que pogués venir del bon drenatge de la bufeta perquè no s'aconsegueix aquella eufòria amb la sonda permanent, ni amb el meat de PONCET.

Comptem amb bastants casos en què després de la prostatectomia l'individu ha experimentat una vertadera ressurrecció de les seves funcions sexuals. Malalts que abans miraven amb horror, indiferència o els era impossible de cohabitar, després foren arrossegats pels desigs genèsics a practicar el coit regularment, i dos d'ells, de 65 i 72 anys es masturbaven a pesar de

(1) Oportunament comunicarem els resultats dels dos primers operats nostres.

tenir les vies espermàtiques impermeables (orgasme anesp rmic). Tots sabem la valor que té la reaparició dels desigs sexuals, la qual cosa no sols anuncia el restabliment dels genitals sinó que delata que l'organisme es mou dintre una vida ufanosa, cosa que no pot succeir en la vellesa. Aix   s que aquest i altres fets ens infongueren la sospita que en practicar la prostatectomia fem alguna cosa m s que extirpar els adenomes i drenar la bufeta, ja que sempre que les circumstàncies han obligat a practicar-la en dos temps i es deixa entre l'un i l'altre un lapse d'alguns dies, el contrast no pot ser m s explícit.

En el primer temps, a l'obrir la bufeta, de fet queda resolt el problema mecànic: desapareix la retenció d'orina, la fermentació, es descongestiona tot l'aparell urinari, el ronyó dóna sortida a la urea detinguda i no gens menys el primer efecte de la intervenció, àdhuc empleant l'anestèsia local,  s de perill: el pols s'altera, sorgeix una mica de temperatura i fins passats alguns dies no s'allunyen les amenaces d'alguna complicació; sembla que el malalt, sense defenses, estigui a merc  dels esdeveniments, el seu organisme a penes treballa pel seu compte i a pesar de tenir resolt el problema de l'evacuació de l'orina i de baixar l'azot mia, al malalt no se'l veu anim s sinó que molt lentament aven a en el seu restabliment. Parangonant els efectes del primer temps operatori amb els de l'extirpació dels adenomes, hom es veu intensament sorpr s per l'efecte t nic del segon temps operatori. Quan a la tarda del dia de la intervenció hom compta trobar el malalt abatut i commocionat pel trauma sobre la pròstata i tem l'absorció urinària que pogués perpetrar-se en la ferida prostàtica, banyada constantment per l'orina, hom queda sorpr s de la transformació som tica i espiritual que s'ha operat en el malalt en el terme d'un o dos dies.

Aquell malalt abatut, de mirada esllanguida, anor xic, de pols feble i d'esperit obt s i pessimista, en el terme de 15 o 20 hores s'ha canviat per complet: els seus ulls són vius i s'interessa per tot el que el volta, se'n recorda i reclama l'aliment, confia en l'èxit operatori i el pols se li ha entonat. Abans de conèixer els estudis de STEINACH no pod em explicar-nos aquest fet i el publicàrem en les *Hojas Urol gicas* i l'expos rem en l'«Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya» per a veure si altres compays podien desxifrar lo. Calgu  conèixer els efectes de la lligadura del deferent, perquè amb aquestes dades i les que adquir rem revisant la nostra documentació clínica i expe-

rimental, conseguíssim trobar la probable explicació d'aquest fenomen, fonamentada segurament en la relació prostato-testicular descoberta per SERRALLACH i PARÉS deu anys endarrera.

Tenim en la nostra col·lecció un testicle d'un prostatectomitzat de fa deu anys i mort d'urèmia aguda a les 24 hores de la intervenció hipogàstrica en el qual es descobreix una congestió del parènquima solament comparable a altra preparació de testicle d'un cadell al qual havíem administrat diàriament i per espai de dos mesos dues gotes de prostatina. En una preparació i en l'altra hom veu els vasos dilatats i embotits d'hematies; els espais intertubulars estan solcats per nombroses artèries i venes i la intrincada xarxa que formen dóna una idea de la hiperèmia que regna en tot l'àmbit testicular. Resulta que un mateix fenomen, la congestió testicular, es presenta el mateix després de l'operació d'extirpar els fibro adenomes, que seguint a l'administració *per os* de l'extracte glicèric de pròstata, com per via hipodèrmica, ja que junt amb PARÉS, mitjançant una injecció intravenosa de prostatina hem conseguit reanudar l'hemorràgia, un cop cohibida espontàniament, en la superfície de secció de l'epidídim tallat arran del deferent.

Si la secreció interna de la pròstata accentua la circulació testicular, el més probable és que també intervingui sobre l'hormona genital i aquesta sigui la que tonifiqui els operats, primer, i els rejoyeneixi més tard.

La maniobra d'arrencar els fibro-adenomes, que com se sap no són la pròstata, sinó unes neoformacions veïnes que l'aixafen, provoca en tot l'àmbit de la zona intervinguda una fluxió, que abasta principalment la pròstata, que ja pot expansionar-se perquè està lliure del clos de teixit esclerós que la empresonava. El més probable és que en la majoria dels casos les seves funcions entrin en una fase d'activitat proporcional a les facultats de què disposa i ja hem vist que a les 24 hores de la prostatectomia es troba el testicle enormement congestionat, com si se l'hagués sotmès a la prostatina, la qual cosa en llenguatge fisiològic significa hiperactivitat de les funcions que té al seu càrrec. En el nostre cas totes les energies, tot l'efecte tònic que sembla demostrar-se immediatament després de l'extirpació dels adenomes bé podria ser degut a una sobreproducció d'hormona genital.

Hem de fer notar que aquest efecte no es deixa entreveure quan es practiquen els dos temps de l'operació de FREYER en

una mateixa sessió, car l'obertura immediata de la bufeta comporta una pertorbació de l'estat general que difuma els efectes beneficiosos de l'acció testicular; de totes maneres és un fet molt significatiu que a pesar que la prostatectomia hipogàstrica és una operació de gran traumatisme, amb no menor drenatge i que es practica en individus d'edat avançada, d'organisme decrepit, és estrany, repetim, que tingui tan exígua mortalitat, puix avui es pot dir ben alt que cenyint-se als preceptes actualment clàssics no té motiu de morir-se cap prostatectomitzat. Nosaltres creiem que l'èxit immediat de l'operació obeeix al concurs de l'hormona genital pel mecanisme ja exposat.