



PART GENERAL

DIAGNÒSTIC

PRÉSENTACIO D'UNA TAULA D'OPERACIONS UNIVERSAL TRANSPORTABLE

SISTEMA PATENTAT N.º 64.390

pel Dr. A. PUJOL I BRULL

Existeixen gran nombre de taules operatòries fixes ben acceptables, i entre elles les d'En Pean-Mathieu i la de De Quervain Schaerer que difícilment seràn superades per cap altra; jo les uso ja fa temps a la meua clínica i n'estic altament satisfet, malgrat que la segona hagi sigut tit-llada d'ésser excessivament complicada. En cambi no tenim taules per a operacions d'urgència que siguin prou completes i al mateix temps fàcilment transportables.

El model original d'En Doyen presentat al Congrés Internacional de Madrid (l'any 1903) és força dolent per lo que'l seu èxit va ésser molt migrat. Jo dès de fa anys usaba per a les operacions d'urgència a fora de la Clínica, la taula del Professor Fargas, nostre malhaurat President del PRIMER CONGRÉS DE METGES DE LLENGUA CATALANA, model ingeníós que pera operacions correntes és ben acceptable i que no haig de descriure per ésser de tots ben conegut i apreciat. La poca alçada del peu Fargas i la senzillesa del sobre (qu'es el mateix de la taula Pean-Mathieu) m'induiren a pensar en la necessitat d'inventar quelcòm millor que resolgués una pila de problemes fins ara no resolts, puig sí disposar d'un bon utilatge és sempre un *desideratum* en Cirurgia d'urgència, és a voltes una *necessitat* imprescindible. Ja sé que se'm pot objectar qu'en cassos urgents s'improvisa amb lo primer que's troba i el célebre cirurgià francès

Lejars, de fama mundial, ens ha ensenyat força cosa respecte de aquest particular. Més de vegades el temps empleat improvisant un utilitatge adequat pot ésser causa de que's perdi la vida d'un malalt. En proba d'aquesta asserció meva, haig de dir que fa poc més d'un any una malalta amb ruptura tubàrica per embraç ectòpic, que vaig intervenir d'urgència, estava en un estat d'anèmia tant greu que sòls podia salvar-se per medi d'una transfusió de sang en quantitat suficienta per a que li retornés la tassa d'equilibri hemàtic indispensable per a evitar l'inhibició bulbar mortal: la caixa de Jaeguer de Cirurgia vascular amb la cánula d'Elsberg estava a punt, més el temps perdut en preparar trestaules operatories (malalta, subjecte donant i tauleta intermitja) que s'han de combinar a una mateixa alçada, va ésser suficient per a que feta l'anastòmosi vascular, al començar la transfusió hemàtica, la malalta es perdés per síncope anèmic irreductible. Allavors va ésser quan, allissonat per aquell cas, vaig posar mans a l'obra d'inventar una taula operatoria, que essent transportable fos universal, complint tots els desitjos que la Cirurgia de avui reclama. Fruit dels estudis fets en aquest sentit, aplicant-hi l'experiència clínica de tota la Cirurgia que porto feta, és la taula aquí present que someto avui a la consideració del SEGÓN CONGRÈS DE METGES DE LLENGUA CATALANA i que consisteix essencialment en lo següent:

El peu està format per un doble bastidor articulad en forma d'àngul diedre similar al de la taula del Prof. Fargas, que serveix de sosteniment al sobre-aula, constituït per un bastidor rectangular oscilant que pren punt d'apoi en el peu per un eix central i per un caragol articulad mitjansant el qual se fa l'inclinació en Trendelenbourg i la inclinació anterior. Un caragol de doble pas de rosca amb una femella mòvil articulada a un joc de pinyóns dentats permet tancar i obrir l'àngul diedre que formen els dos bastidors del peu, mercés a quin mecanisme s'obté la elevació de la taula a qualsevolga alçada; dit caragol funciona accionat per un volant situat en el montant posterior a l'alcanç de la mà dreta de l'ajudant anestesiadador: un segón caragol disposat al costat del primer i de mecanisme igual, articulad amb el sobre de la taula, permet fer l'inclinació en Trendelenbourg i ve accionat per un altre volant situat en el mateix montant i accionable amb la mà esquerra, i també al alcanç del mateix ajudant anestesiadador.

L'escull principal per a una taula transportable és el movi-

viment d'elevació del peu per a operar en posició de Trendelenbourg, puig suprimir el peu americà de bomba pel seu pés excessiu, no s'havia trobat un mecanisme supletori que'l substituís sense desventatja; aquest problema ha estat resolt pel mecanisme senzill i pràctic abans indicat, del caragol, mercès al que's varia l'àngul d'obertura dels montants que constitueixen el peu i per tant varia l'alçada del vèrtex del mateix.

El sobre-taula, per a sostenir el malalt a operar, està constituït per un bastiment tubular en forma de rectangle, senzill com el de la taula de Pean-Mathieu i més universal que'l de la taula de De Quervain-Schaerer. Les característiques originals del mateix, consisteixen principalment en el sistema d'allargadera terminal i lateral; mecanisme d'elevació troncular per a operacions renals i biliars; respatlle d'inclinació variable intercaniable; fixador per a la valva pubio-abdominal de Doyen; dispositiu especial per a cateterisme dels ureters; i adaptació dels principals accessoris de les millors taules operatories conegudes; ademés de lo citat, el sobre-taula que presento és adaptable a un peu de bomba americà fixe de gran pés, per a operacions en la Clínica, lo que'l fa doblement útil.

El sistema d'allargadera, característic de la meua taula, consisteix en dues tiges d'acer enxufades telescòpicament en els tubus longitudinals del bastiment rectangular del sobre-taula, que serveixen de sosteniment a una planxa d'alpaca que a voluntat allarga més o menys la taula segons la talla del malalt a operar; la mateixa allargadera amb el seu mecanisme és adaptable lateralment a la taula a dreta i esquerra per a operacions de les extremitats superiors i per a la transfusió de la sang; l'adaptació lateral de l'allargadera és una felicitat innovació que no té cap altra taula operatoria; suprimeix les amoïnadores tauletes auxiliars i simplifica la enutjosa maniobra de posar la taula auxiliar a l'alçada de la taula d'operacions; maniobra que sense ser difícil, en la transfusió de la sang, resulta prou complicada perquè s'ha d'homogeneitzar l'alçada de tres taules; (pacient, subjecte donant i tauleta intermitja). Amb son mecanisme original la meua taula és ràpidament connectada a un llit o qualsevol altra taula, servint l'allargadera lateral per a la regió operatoria, on ràpidament i amb tota comoditat, se pot posar en comunicació la radial del subjecte donant amb la vena del malalt recipiendari.

La mateixa allargadera es adaptable com a respatlle del

malalt en dugues posicions, anterior i posterior, segóns la mena d'operació a practicar.

Un sistema especial de plans inclinats formant àngul, serveix per a dispositiu apropiat de les operacions del fetge i ronyóns; segóns se posi el malat en decubit supí o lateral; en les intervencions renals, per a que'l malalt no's decanti, dos fixadors laterals, sistema Schaerer, enxufats a la taula i graduables per un moviment de rotació i telescòpic, subvenen a totes les necessitats que puguin presentar-se; els mateixos fixadors serveixen per a les operacions en decubit lateral sense elevació o incurvació del malalt, com per exemple, la tòraco-pleuro-pneumotomia, etc.

Dos capsalets, també sistema Schaerer, serveixen l'un per a la posició de Rose, indicada en les operacions de la boca i traqueo-broncoscopia, i l'altra que's el capsalet calota, per a les operacions de coll amb protector del camp operatori i posant el malalt en decubit ventral per a les trepanacions del cervellet, operacions de la nuca, com per exemple, l'àntrax del coll i operacions de la columna vertebral.

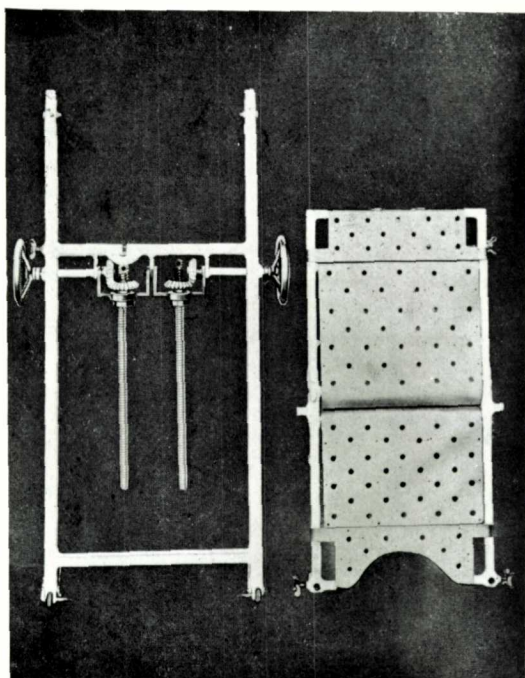
Altra innovació senzilla, cómoda i elegant, consisteix en una tija suport de la valva abdominal de Doyen; fins ara s'havia usat l'apoi interfemoral prou conegut i pràctic, més amb l'inconvenient de que per a col·locar-lo el cirurgià té que manipular molt aprop dels genitals externs amb perill d'infecció i ademés amb gens de fixesa de l'aparell mentres no s'ha col·locat la valva abdominal. Per a les operacions per via vaginal és substituït l'anterior mecanisme per un embut que recull els líquids del rentat útero-vaginal o perineal, lo que permet el treball del cirurgià amb molta més comoditat i netedat.

La taula transportable es desfà a peces, es plega i és embalada en una caixa a propòsit per a ser traslladada amb poc pes relatiu i mínim volum, tenint en compte el gran nombre de peces accesories i les moltes aplicacions a que està destinada que superen a qualsevolga altra taula fixa.

Els foto-grabats que segueixen donen idea precisa de la multiplicitat d'aplicacions de la taula *transportable* presentada, que's al meu juí, la millor de les fins avui conegudes.

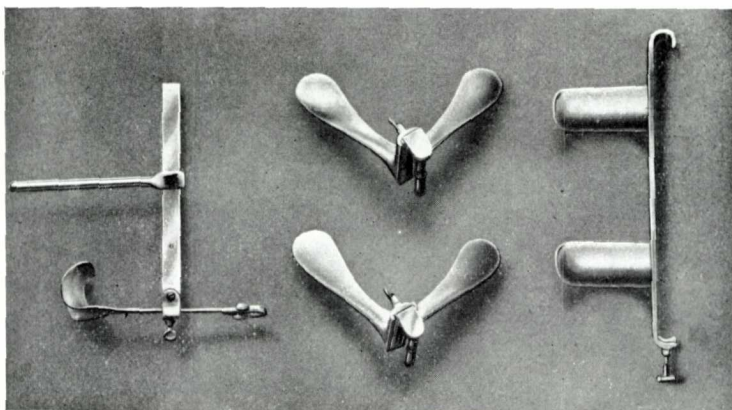
PRESENTACIÓ D'UNA TAULA D'OPERACIONS UNIVERSAL TRANSPORTABLE, SISTEMA PATENTAT N.º 64390
pel Dr. A. Pujol i Brull

LA TAULA OPERATORIA PUJOL I BRULL



Model B, desmuntat, (plà de la taula i guies)

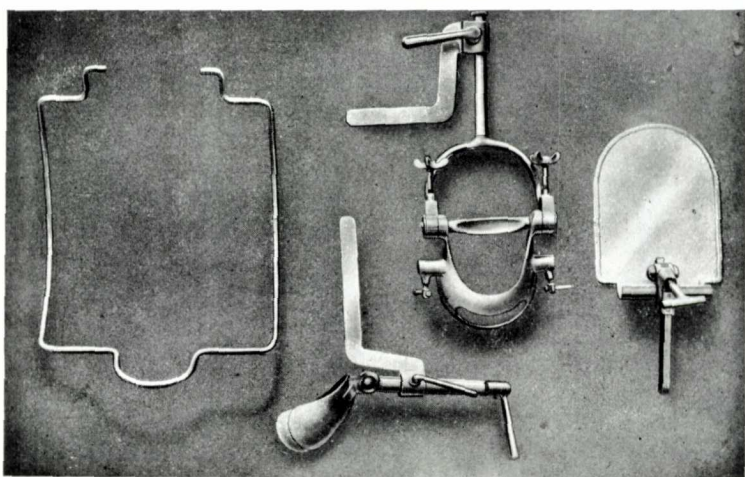
TAULA PUJOL I BRULL - ACCESORIS



Valva abdominal Doyen
amb apoi interfemoral
sistema Pujol i Brull

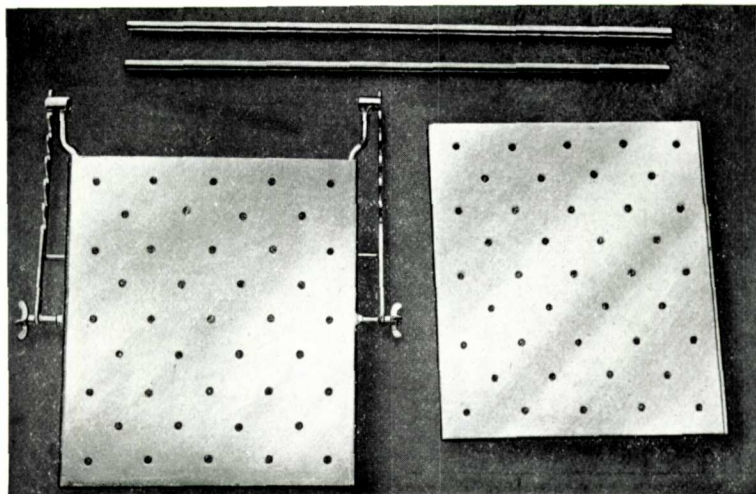
Fixadors laterals
sistema Schaerer

Espatllera

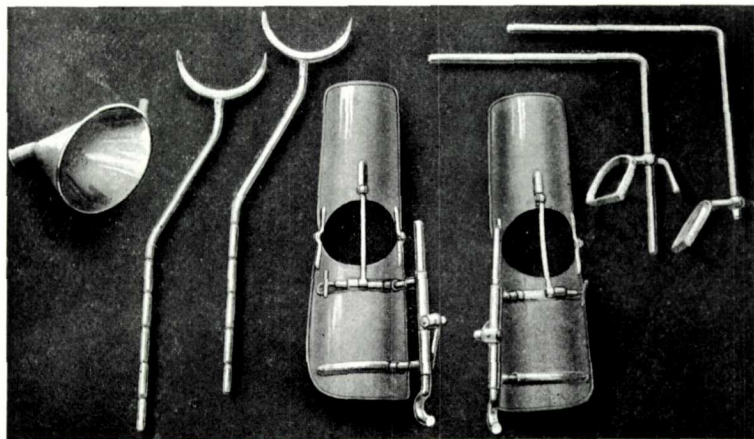


Protector de Kocher : Capsalets de tipus distints

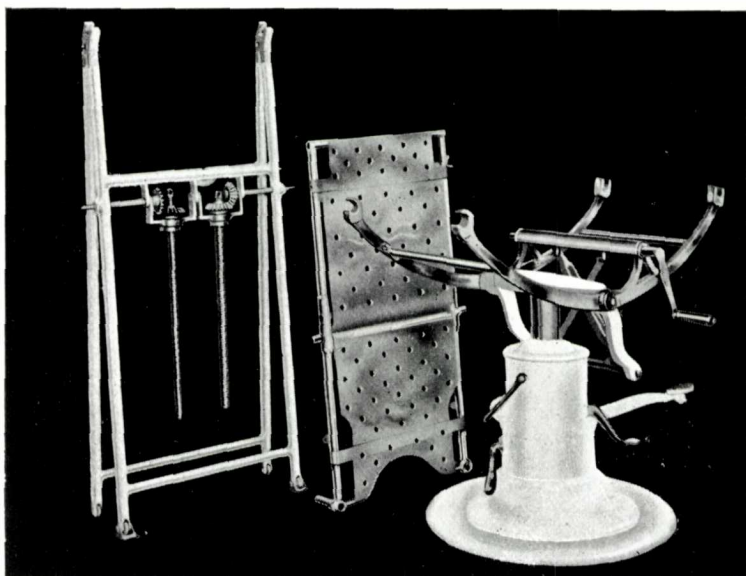
TAULA PUJOL I BRULL - ACCESORIS



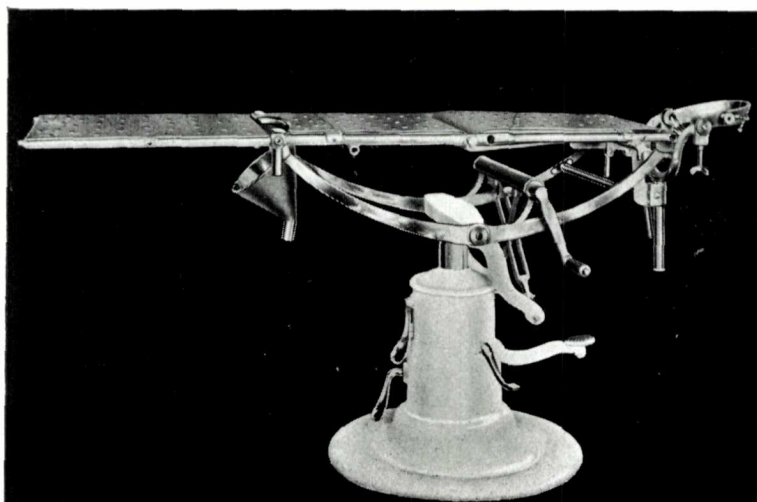
Allargadores terminal i lateral, amb les tiges de sosteniment



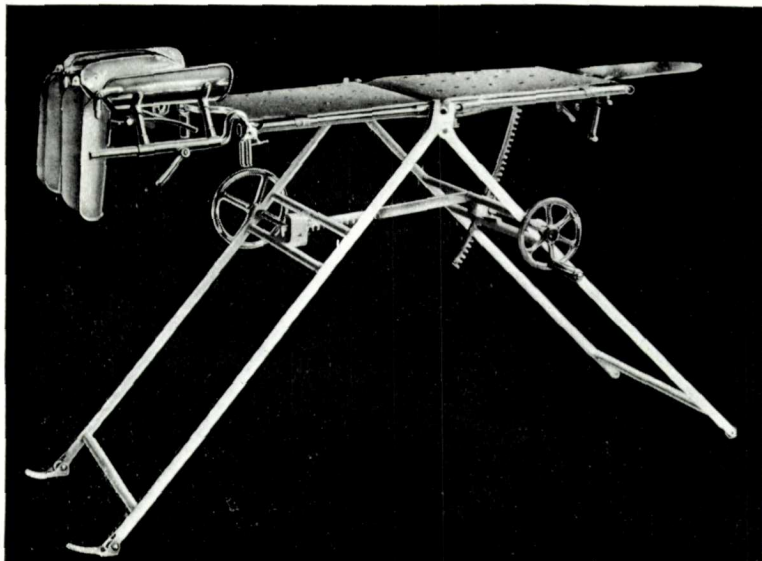
Embut, fixadors, canals porta-cames i pedals



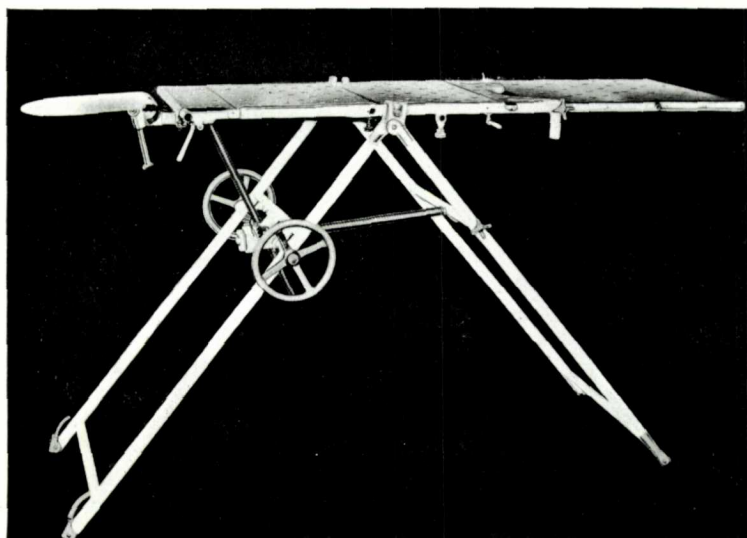
Taula desmuntada : Peu plegable sistema Pujol i Brull ; peu americà modificat i plà de la taula intercanviable servint per a abdós peus indistintament



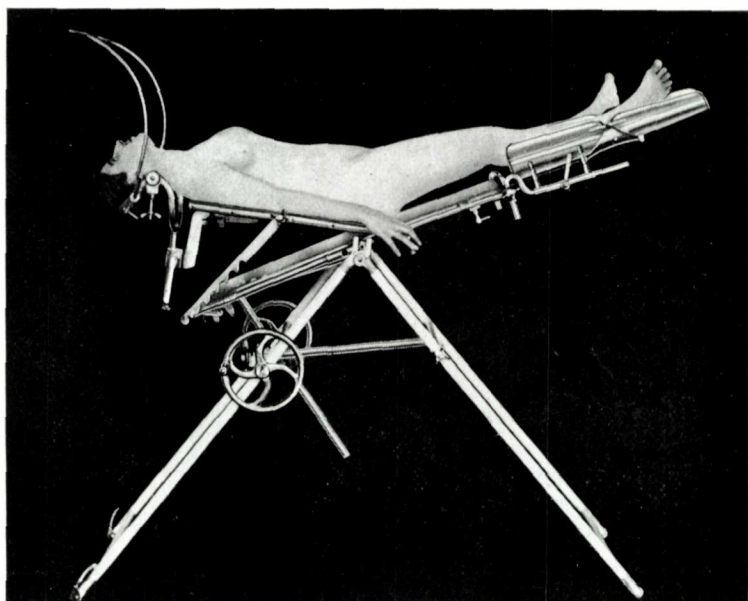
Plà de la taula Pujol i Brull, adaptat a un peu americà modificat, per a operacions en la Clínica



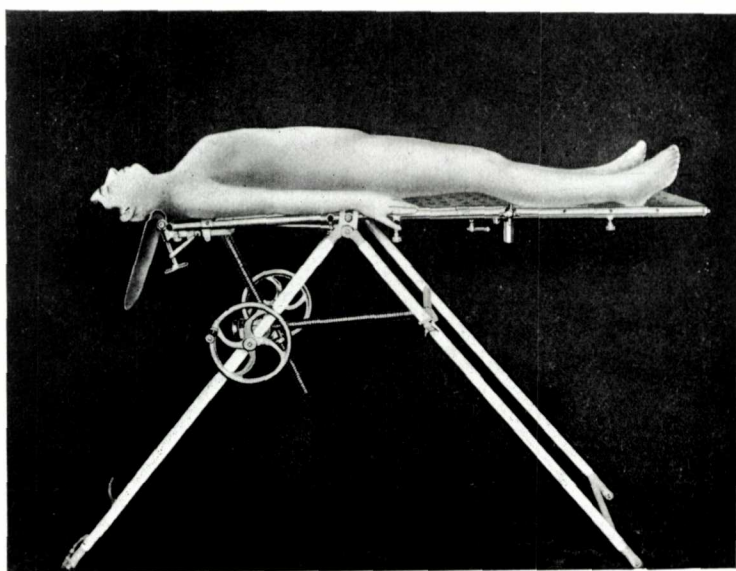
Taula Pujol i Brull, model A, sistema cremalleres



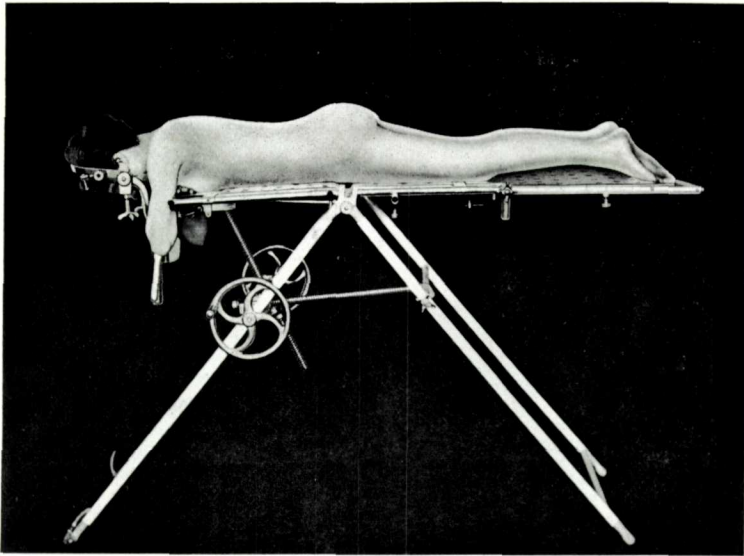
Taula model B, sistema pinyons dentats i cargols



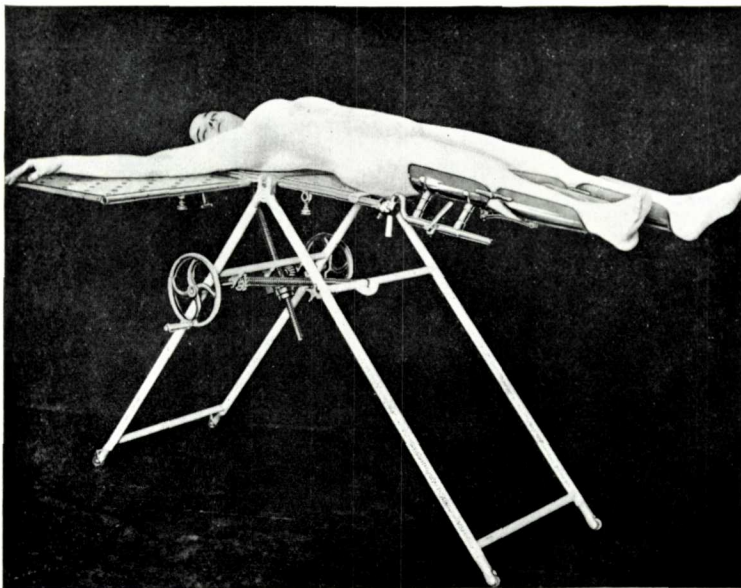
Posició per a operacions de gola (amb protector de Kocher)



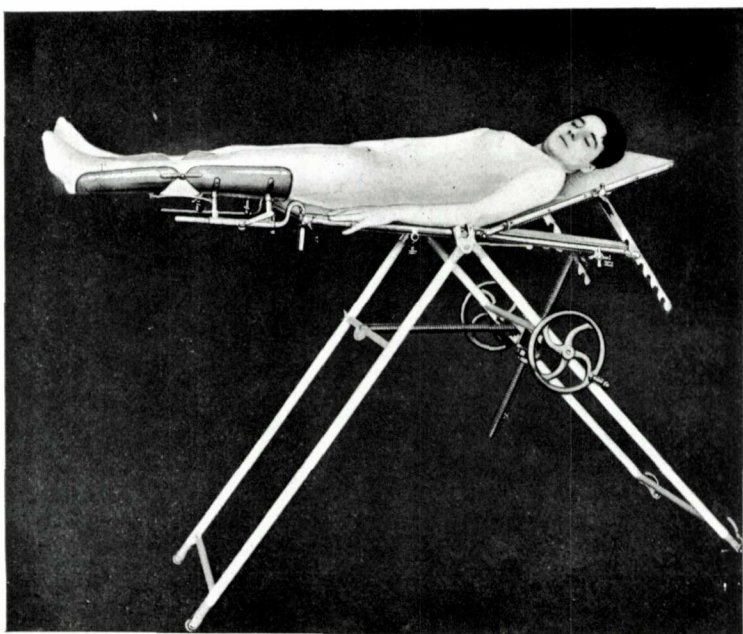
Posició de Rose



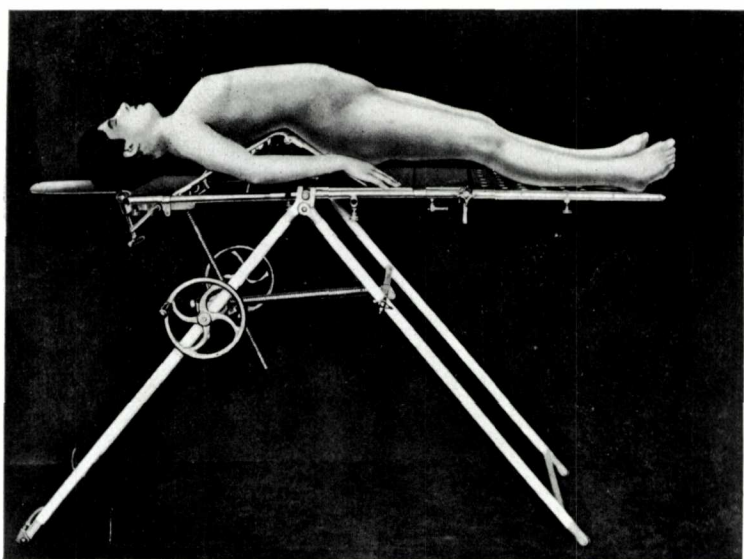
Posició per a operacions de cervellet i raquis



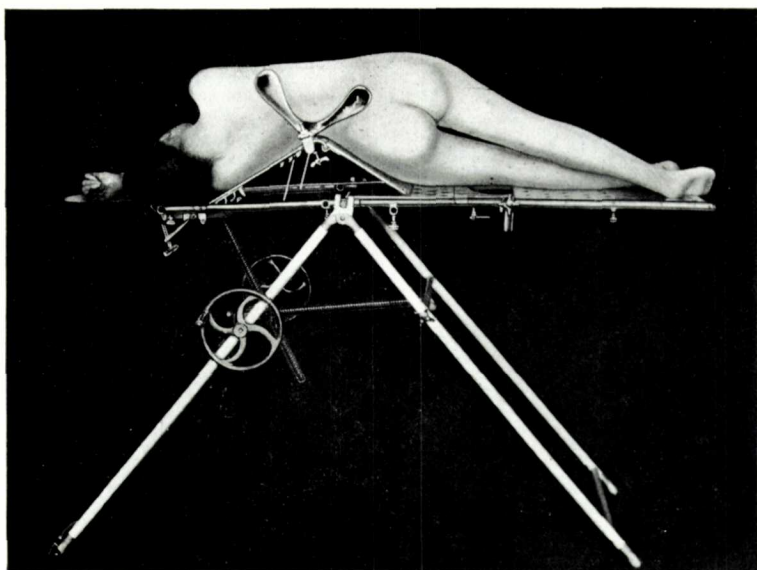
Posició per a amputació de mamella i operacions d'extremitat superior



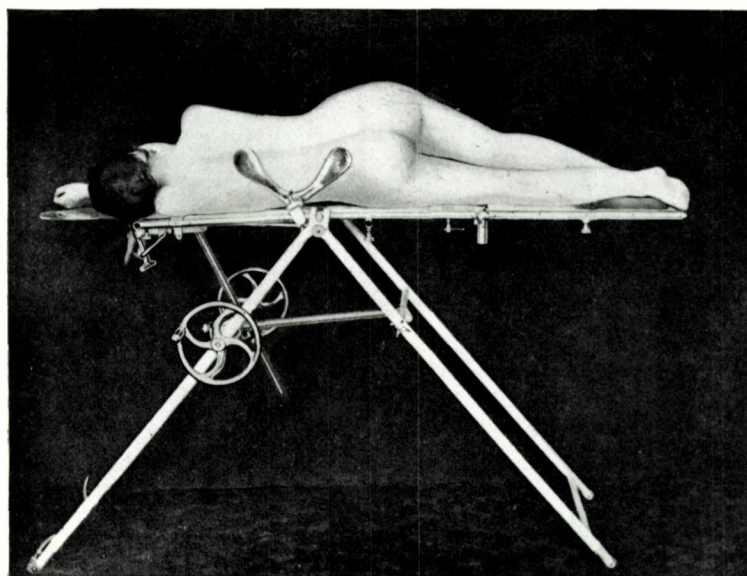
Posició plana per a gastro-enterotomia



Posició per a operacions de vies biliars

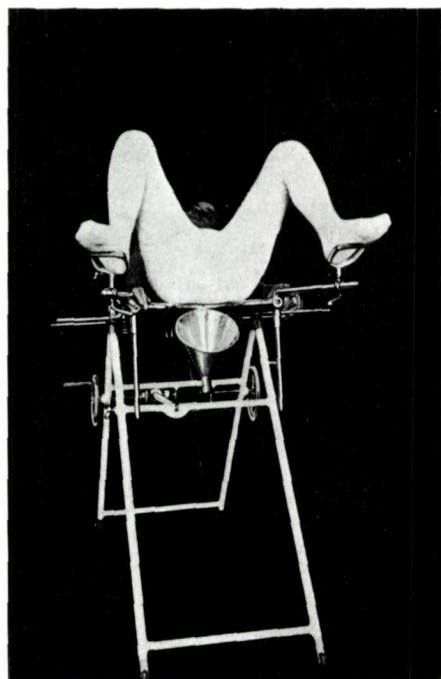


Posició per a intervencions renals (amb fixadors laterals)



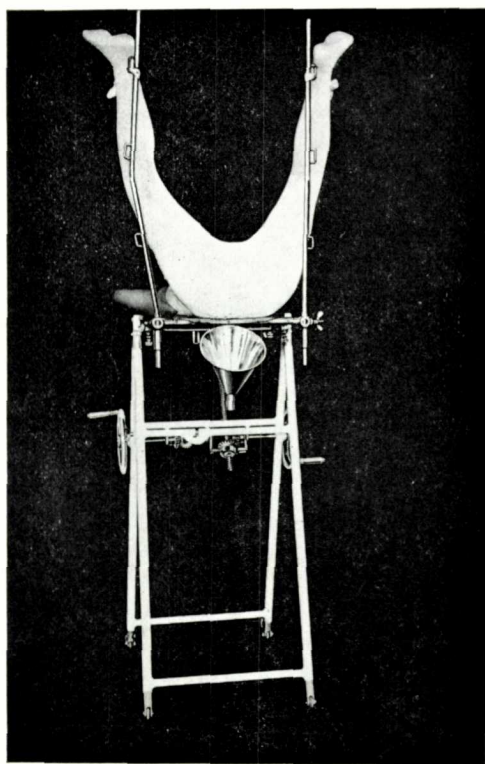
Posició lateral amb fixadors

TAULA PUJOL I BRULL



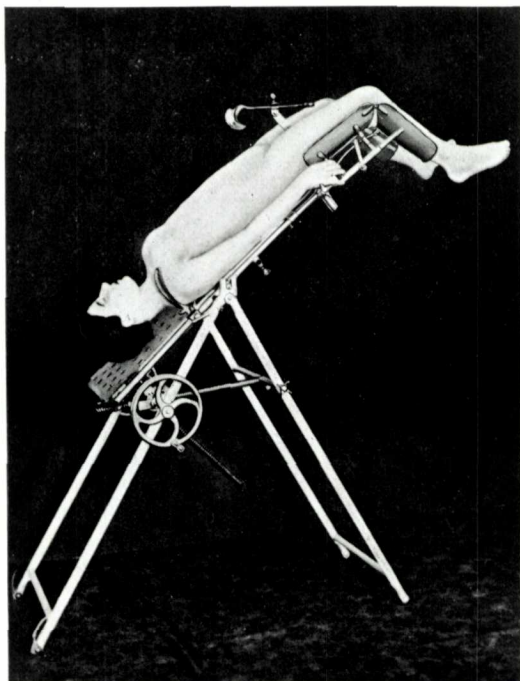
Posició ginecològica baixa

TAULA PUJOL I BRULL



Posició ginecològica alta

TAULA PUJOL I BRULL

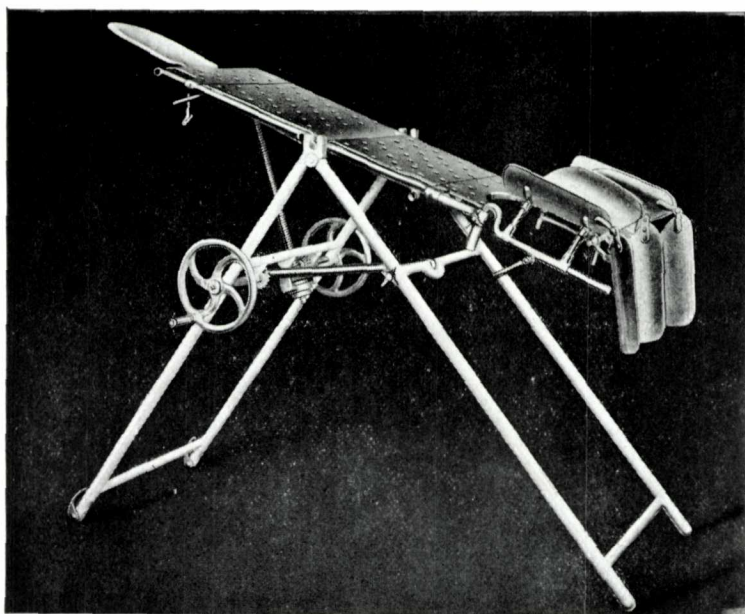


Posició de Trendelenbourg

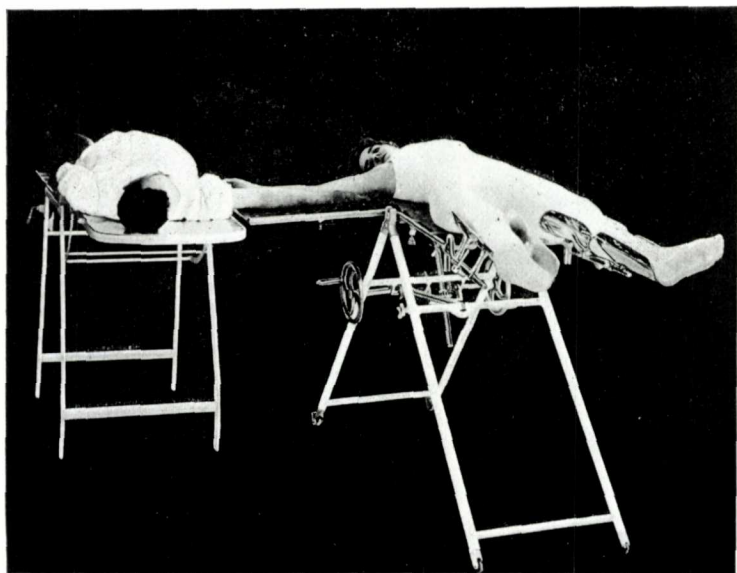
TAULA PUJOL I BRULL



Posició per a cistoscopia i cateterisme dels ureters

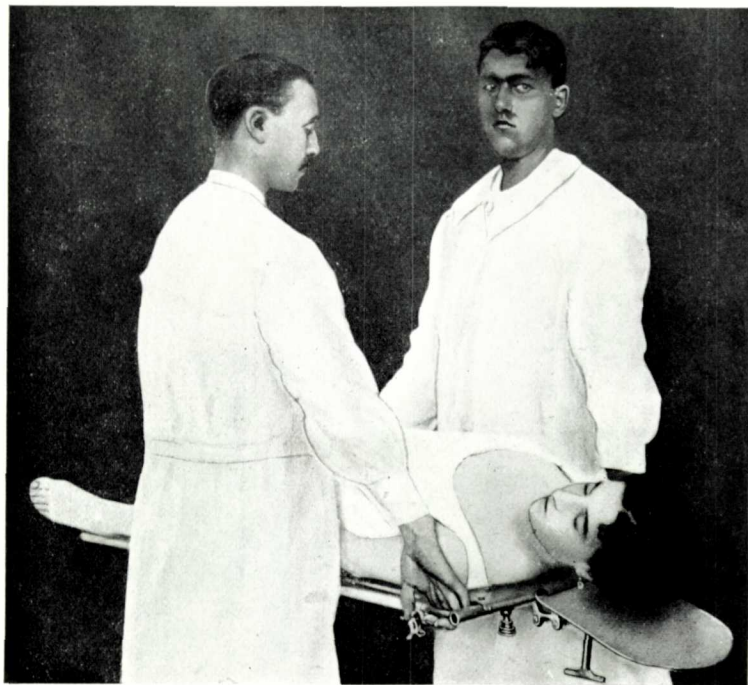


Posició inclinada endavant per a buidatge de quistes de l'ovari

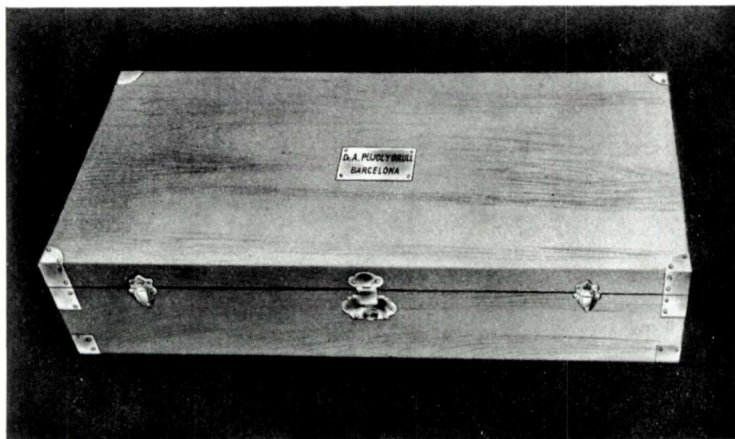


Taula Pujol i Brull disposada per a la transfusió de la sang

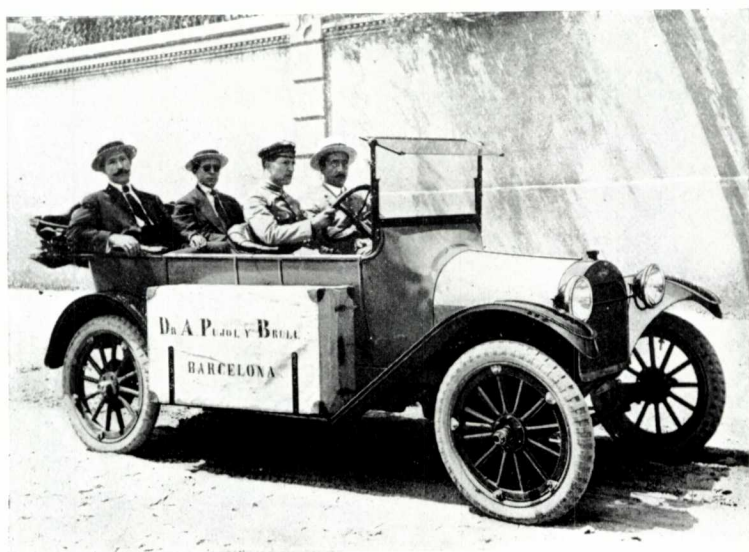
TAULA PUJOL I BRULL



Plà de la taula servint de llitera per a transportar el malalt després d'operat



Caixa de transport per a la taula Pujol i Brull



Transport de la taula d'operacions, embalada en una sola caixa

DISCUSSIÓ: Drs. Raventós (A.), Botey, Salvat, Fàbregas, Ribas i Ribas (E.), Soler i Julià, i Puig i Sureda.

Dr. R. Botey.

Trobo la taula, modificació i perfeccionament de la del doctor Fargas, molt ben rumiada i força ingeniosa, encara que un xic complicada. Li manca base de sustentació quan s'acosten les cames per a conseguir que s'aixequi, tant més quan els peus de la taula pesen poc, i el centre de gravetat resulta força alt per haver-hi molt pes al nivell del siti destinat al malalt. Aquest corre perill de caure principalment en sentit transversal, on la distancia d'una pota a l'altra és menys gran que en el longitudinal.

Crec que per mig d'una petita articulació propera del sol, se podria aixamplar transversalment la base de sustentació d'aquesta taula assegurant sa estabilitat.

En quant a la tauleta auxiliar, crec que posada en un costat fa més nosa que col·locada, per exemple, sobre del malalt. Per a operar tinc fixades a la taula d'operacions dues o tres tauletes movibles horitzontalment una sobre l'altra, que són de gran utilitat per a contenir la glassa, els instruments i fins els aparells de injecció de serum artificial i si convé per a la transfusió de la sang, lo qual crec que'l Dr. Pujol i Brull, per altra part, hauria pogut perfectament realitzar en el cas que ha referit valent-se d'una tauleta qualsevol propera de l'operat.

Dr. Salvat.

Felicito també al Dr. Pujol i Brull per la seva ingeniosa taula, si bé crec que amb el nombre d'innovacions afegides ha fugit del principal objecte de la mateixa o sigui d'ésser transportable.

Dita taula trobo que té una bona aplicació; fora de gran utilitat en les poblacions que no disposen d'hospitals i dispensaris, a disposició del municipi o comarca, estalviant al cirurgià tenir que transportar la taula trobant-ne una amb totes les aplicacions.

Conserva la taula les qualitats principals de la del Dr. Fargas, peu i platina, amb una bona modificació o sigui l'obtenció d'elevació a voluntat de la mateixa. Totes les demés modificacions aparten la taula del seu objecte, la compliquen i augmen-

ten el pés. Els mateixos jocs de caragols, més elegant i pot ser més cómodo que les cremalleres, tenen també aquest inconvenient. En efecte, una taula transportable té que reunir en lo possible les dúes condicions de poc pés i senzillesa i la d'adaptar peces d'altres autors, tal qual s'usen en les taules fixes, té els dos inconvenients esmentats. Que la taula del doctor Fargas té l'inconvenient d'obligar a certes molesties, és molt natural, puig ja se sab que sòls s'operen els cassos que no poden traslladar-se a una clínica on s'hi troben totes les comoditats, molt difícil de reunir a fóra, no sòls per part de la taula, sinó de moltes altres condicions.

Trobo ingeniosa l'aplicació de la platina lateral, però excepte aquesta ventatja i l'elevació, les altres innovacions no les crec degudament solucionades en el sentit de taula transportable.

Rectificació: Dr. Pujol i Brull.

Mercés a tots els Senyors qu'han usat de la paraula tant en el sentit de lloança com en el de crítica, perquè tots han honorat la meva modesta tasca, premiant sobradament mon esforç, sobre tot els Drs. Freixas i Puig-Sureda, a quins elogis resto fonament agraït; i ara contestaré sintèticament les objeccions que'ls demés Senyors Congressistes s'han dignat fer-me.

El Dr. Raventós ha cregut la meua taula poc estable; més com el seu clar criteri rebutja les impresions intuitives ha baixat del seu escó per a examinar i provar les condicions d'estabilitat de la mateixa, declarant-se convençut de les meves afirmacions; en quant al dispositiu original per a sostenir la valva abdominal de Doyen, dec fer constar que'l malalt no queda penjat d'aquesta, sinó que té per aguant les canaleres de les cames doblegades en àngul recte d'on resta sospés, minvant-se la força de la greuetat per les espatlleres col·locades a la convenient distancia; per altra part l'articulació que té el porta-valva, fa que aquesta tingui la movilitat suficienta per a no traumatitzar gens ni mica al operat.

El Dr. Salvat opina que la taula meua és complicada e intransportable i ara jo desmontant-la li demostraré com s'equivoca, puig desmontada queda ben reduïda i amb menys pés que la del Prof. Fargas quin elogi, encar que innecessari, he cregut pertinent fer constar. Respecte de l'estabilitat, el Dr. Raventós

acaba d'avaluar-la i tractant-se d'un cirurgià de tanta valúia la seva opinió m'excusa d'insistir sobre d'aquest extrém.

El Dr. Botey objecta que l'adaptació lateral de l'allargadera és una equivocació, perquè al inclinar la taula en Trendelenbourg, els instruments aniràn per terra: el Dr. Botey no m'ha entés al explicar jo aquest mecanisme, puig he dit, encara que tal vegada no prou clar, que l'esmentada adaptació lateral és destinada no pel instrumental, sinó per les operacions de les extremitats superiors i, sobre tot, per a la transfusió de la sang, i unes i altres es fan sempre en posició plana i mai en Trendelenbourg amb quina aclaració queda desfet l'erro que ha sofert el Dr. Botey.

El Dr. Ribas i Ribas, (E.), creu la taula presentada bona per a la cistoscopia i cateterisme d'ureters, però poc estable: realment per a cistoscopia adjectivament és bona, però substantivament encara és millor per a totes les aplicacions ja descrites. Lo de l'estabilitat ja està dilucidat abans, amb lo que contesto també al Dr. Soler i Julià.

El Dr. Fàbregas ha fet a la meua taula objeccions que jo estimo injustes de fons i de forma; m'inhibeixo de contestar-li concretament per aquest motiu, i perquè mai pugui semblar que el picament de mans amb que'ls Srs. Congresistes han premiat la meua modesta tasca hagi exaltat al ensemps que'l meu agraïment, la meua vanitat.