

CONTRIBUCIÓ
A L'ESTUDI EXPERIMENTAL
DE LA GANGRENA GASEOSA DE PAU
per
JOAN VANRELL

La qüestió de la gangrena gaseosa ha assolit des del començament de la guerra europea un interès extraordinari. S'han multiplicat les descripcions de gèrmens nous i s'han assentat noves teories referents a la dita malaltia. Ens havem preguntat si en realitat les adquisicions i resultats aportats en tal sentit per la guerra eren definitius o únicament d'una valor transitòria com a producte d'una gama variadíssima de concauses que debades pretenem trobar en temps normal.

Això ens ha induït a l'estudi experimental de la gangrena gaseosa utilitzant per a la seva obtenció mostres de terra procedents de llocs ben allunyats dels teatres de la lluita actual.

Un lot de conillets d'Indies foren utilitzats com a animals d'experimentació. Les mostres de terra, procedents dels voltants de Barcelona, eren inoculades profundament en una ferida, practicada en la cuixa de l'animal i desbridada després obtusament. Curàrem de dipositar així mateix una resta muscular en el pou de la ferida, seguint la tècnica de Taylor.

Uns punts de sutura van terminar l'acte operatori.

Les mostres de terra calissa procedents de la muntanya

de S. Pere Màrtir, Plaça de Catalunya i terra arenosa de la Barceloneta donaren per resultat una infecció banal de la ferida. Amb la darrera mostra poguérem observar contraccions clòniques de l'extremitat afecta que ens permeteren sospitar tètanos, sense que progressés ulteriorment la malaltia.

Les dues restants mostres de terra escollides de terrenys húmics: terra procedent d'un parterre de jardí i fossa comuna d'un cementiri produïren infeccions gaseoses típiques encara que de caràcters diferents:

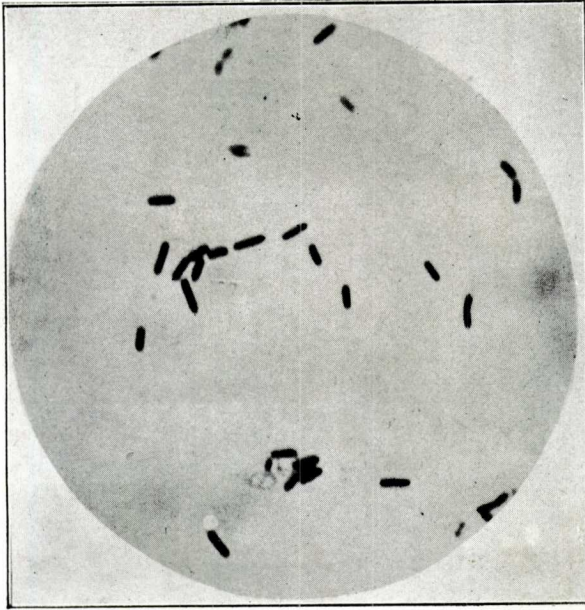
Edema gelatinós, escassa formació de gasos, mort ràpida. Pul·lulació del *Vibrió sèptic* en les vísceres adquirint en el fetge forma filamentosa (cobai inoculat amb terra del parterre del jardí).

Lesions menys ràpidament executives encara que més extenses, producció extraordinària de gasos, notable grau de miolisi crateriforme en el punt inoculat. Mort a les 36 hores en el cobai infectat amb humus de la fossa del cementiri. La diferenciació bacteriològica posa de manifest, al costat d'aerobis i anaerobis banals, el *B. Perfringens* i *B. Bellonensis*.

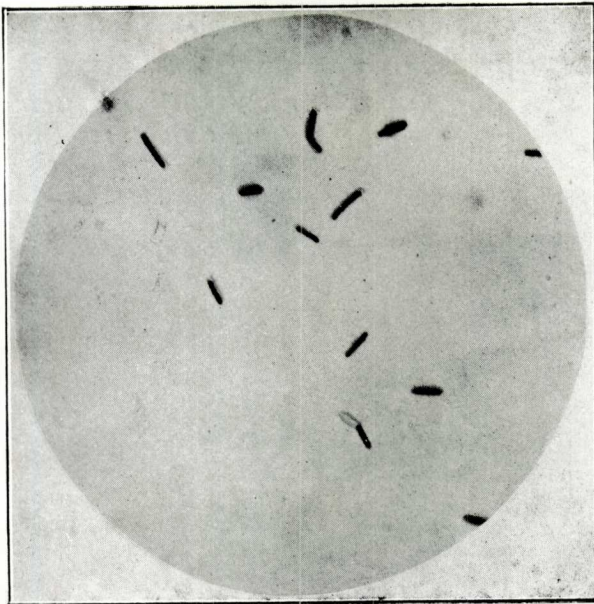
Per altra banda i a l'objecte de determinar la possibilitat de producció de lesions executives amb gèrmens ordinàriament banals, la virulència dels quals s'ha exaltat artificialment, havem procurat obtenir aquesta exaltació amb el *b. putrificus* mitjançant cultius en sèrie en mitjà orgànic, en simbiosi amb gèrmens esporulats, havent aconseguit obtenir-ne races que determinaven ràpidament la mort del cobai així mateix amb producció de gasos.

Donat el nombre escàs d'observacions practicades no ens és lícit establir aportacions definitives sobre la flora de la gangrena gaseosa en el nostre país. Tancarem, però, aquesta nota amb les conclusions següents:

- 1) Els gèrmens de la gangrena gaseosa, de preferència

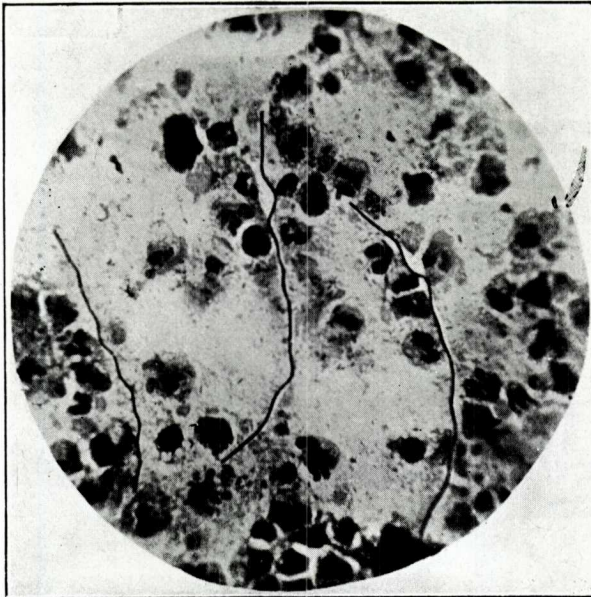


Vibrió sèptic en agar-glucosa

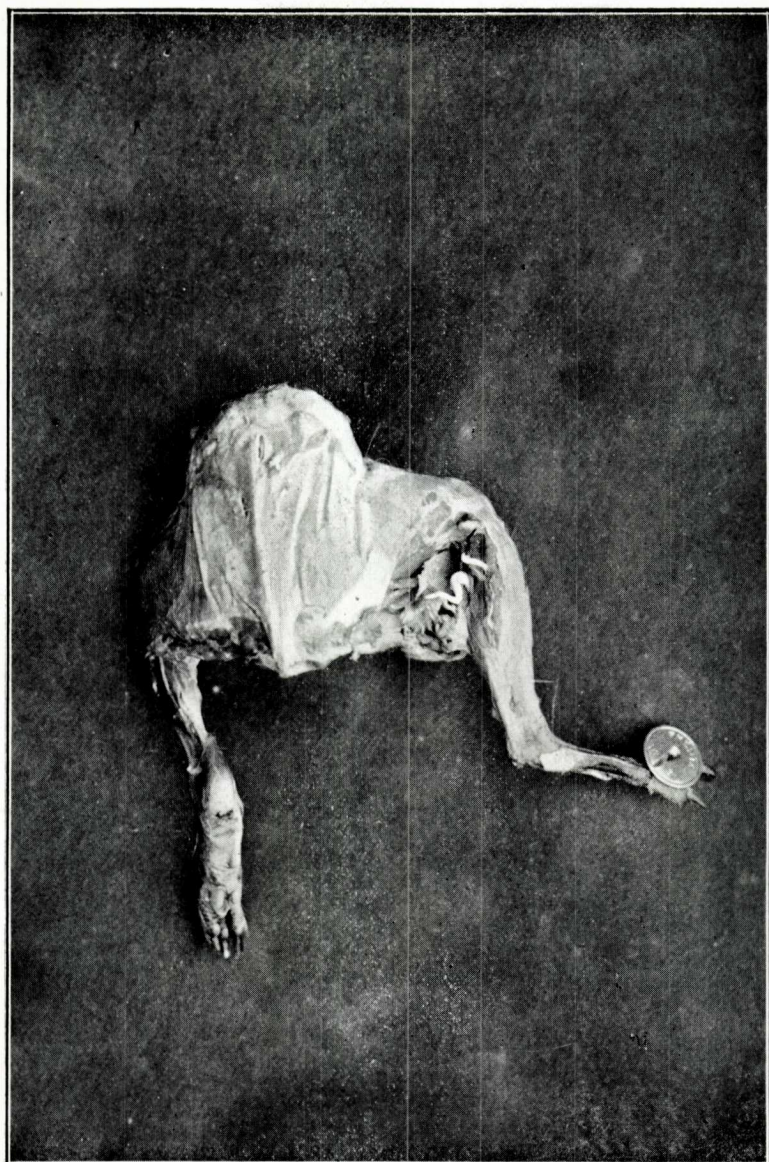


Caperulles de *b. Bellonensis*

Joan Vanrell



Formes filamentosas del vibrió sèptic en el fetge del conill porquí



Lessions de gangrena gasosa típica per inoculació de *b. perfringens*

anaerobis, són rars en els llocs arenosos, augmenten de nombre en els terrenys fèrtils d'humus vegetal i mostren la seva màxima virulència en els llocs on fermenten substàncies orgàniques en descomposició; cementiris, femers, etc.

2) Les nostres investigacions assenyalen en les infeccions gaseoses experimentals junt amb els gèrmens clàssics, *Vibrion* i *perfringens*, la presència d'un germe de guerra el *B. de Sacquepec*.

3) Amb tot i això i sense negar l'eficiència d'algunes de les bactèries descrites com a patògenes durant el període d'hostilitats, els considerem en general com a gèrmens secundaris, destinats a figurar escassament en les infeccions gaseoses de pau.

4) Les incloem en el grup d'espècies saprofites de la putrefacció la virulència de les quals s'ha exaltat en el transcurs de la lluita per decaure ben tost, tan aviat com desapareixi l'influx de factors transitoris (misèria orgànica, fadiga, abundor de cadàvers en descomposició) que motivaren la seva exaltació passatgera.

Laboratori d'Obstetrícia de la Facultat de Medicina.
Prof. Nubiola.