

XAVIER GRANERO I XIBERTA

L'EPIDEMIA DE GRIP DEL 1918 A BARCELONA

Actes III Congrés d'Història de la Medicina Catalana.

Lleida, 1981. vol. II.

L'EPIDEMIA DE GRIP DEL 1918 A BARCELONA

XAVIER GRANERO I XIBERTA

Introducció

L'estat sanitari d'un país podria mesurar-se per l'atenció, rapidesa i efectivitat dels seus serveis en els moments de greu compromís comunitari. Ens hem proposat en aquesta comunicació, que forma part d'un treball molt més ampli sobre el tema, estudiar l'efecte que tingué sobre la ciutat de Barcelona una situació tan catastròfica com fou l'epidèmia de grip del 1918, que com se sap va ésser la darrera flagel·lada universal no produïda pel mateix home i també la més important de totes les conegudes. El nostre propòsit és tractar, d'una banda, de prendre el pols de l'estat sanitari, social i polític de la nostra ciutat en aquella època, però, d'altra banda, volem que serveixi de punt de referència per conèixer quina fou, quina és, la incidència real d'un estat que podríem anomenar de "medicina catastròfica" sobre la gent del carrer, les seves relacions mútues, les pautes de comportament (familiar, nupcial, etc.), les reaccions populars i oficials, i, per què no, també la reacció del cos mèdic, molt criticat llavors, com veurem, per no saber ben bé el què passava ni trobar un tractament adient a una situació que s'ens va escapar una mica de les mans.

Perquè la veritat és que la grip del 18 va venir sobtadament, va produir una gran debacle social per la seva elevadíssima morbilitat i mortalitat, i se'n va anar tot seguit sense que ningú, metges, polítics ni gent del carrer, pogués evitar-ho primer ni explicar-ho després.

Avui tots sabem que la grip és una malaltia produïda per un virus, transmissible per via aèria, que s'ens presenta, en general, en forma d'onades pandèmiques o epidèmiques de més o menys gravetat, en relació amb els nous mutants del virus productor, però que mai suposa una mortalitat massa elevada excepte potser per la gent gran. A l'any 1918, però, no se sabien tantes coses. Se la identificava perfectament per la clínica, coneguda des d'antic, i també es coneixia la seva extraordinària capacitat de difusió epidèmica, especialment després de l'encara recent gran pandèmia del 1890; malauradament, però, hom sabia molt poc de la seva profilaxi útil i el tractament era, com potser sigui encara ara, purament empíric. I res de la seva etiologia, de la seva capacitat de difusió, de la variable virulència i de posar fi llurs greus complicacions, responsables de la gran mortalitat que produí.

Malgrat els avenços tecnològics i terapèutics, la grip, com ja s'escrivia en aquella època, és una malaltia de la que hom parla molt però s'en sap molt poc; i aquest és un altre motiu per l'elaboració d'aquest treball. Cal conèixer el passat per evitar que repeteixi en el futur, cal fer esment de la nostra ancestral improvisació per evitar-la d'una vegada per totes, i cal posar de

manifest el que ens honora però també el que ens avergonya dins la nostra professió per aclamar-ho o per denunciar-ho davant de la mateixa societat que, avui com abans, ens reclama i ens trepitja sense solució de continuïtat.

Causas predisponents i polèmiques entorn l'origen

S'ha volgut explicar l'aparició de la grip del 18 com un resultat negatiu més de la Primera Guerra Mundial, d'acord amb la creença de que l'organisme debilitat per qualsevol motiu és més susceptible de caure malalt, sobre tot si la malaltia és infecciosa. I certament hi havia hagut a Europa un trist motiu per l'afebliment general de la població: una absurda confrontació bèl·lica que durava ja quatre anys i s'havia cobrat vuit milions i mig de vides. Com veurem, la guerra podem rebutjar-la com una de les causes predisponents més importants. La infecció va trobar realment una població molt deprimida de defenses tan físiques com psíquiques, i s'hi va abonar, afavorida al mateix temps pel tràfec de tropes i de civils que es produïa a la reraguarda; però no sembla que comencés en el front: a més, això tampoc ningú ho volia. Per aquesta raó l'hi va tocar el rebre al nostre país, que era neutral, i després de moltes disquisicions, s'anomenà la malaltia com "Grip espanyola".

L'origen de les epidèmies ha constituït sempre un misteri, i, fins fa poc, una font inesgotable de teories. En el cas de la grip, com ja s'havia fet amb epidèmies anteriors hom començà per atribuir-l'hi l'origen a l'Orient, llunyà i misteriós encara a començaments de segle. Aquest cop, però, semblava més adient fer-la venir de l'Est d'Europa, no sols per raons polítiques motivades per la Guerra i la recent Revolució Russa, sinó també perquè ja va quedar clar que la darrera gran pandèmia de 1890 tingué un inici balcànic. Aquesta opinió fou defensada entre nosaltres no menys que per August Pl i SUNYER, però certament sembla molt improbable atès que, quan escrivia això a la "Revista Española de Medicina y Cirugía", ja l'estaven patint països com Suïssa, Holanda i Anglaterra (1).

Aquest cop, però, no va tardar en aparèixer a la literatura europea l'atribució del seu origen a Espanya, no lligat amb ningú a la guerra, i país que també, de fet, fou el primer d'Europa en declarar obertament casos de grip en la primavera. S'ha de fer esment aquí que el nostre país, aprofitant-se de la neutralitat, havia viscut uns anys molt favorables per l'economia de primeres matèries i l'agricultura, però aquesta bona disposició sols va afavorir els interessos de les classes més elevades i no la dels treballadors, empobrits encara més perquè els sous no van pujar i molt en canvi el cost de la vida. Per si fos poc, la producció baixà repentinament quan s'anuncià el proper armistici i l'economia tombà cap avall altre cop; i cap Govern pot afrontar aquesta situació per una manca de poder deguda a un excessiu fraccionament dels partits i l'esterilitat parlamentària. Tot aquest panorama es veurà molt més agreujat quan, a principis de Setembre, tornin els quasi mig milió de treballadors emigrants espanyols que van anar a treballar a la reraguardia bèl·lica. Aquest factor serà, com veurem, el condicionant de l'aparició a casa nostra, de la segona onada pandèmica de la grip del 18.

En la discussió sobre l'origen de la grip no manquen tampoc els que la fan venir del cel, concepte molt antic ja per explicar les epidèmies d'afectació especialment respiratòria. La "Occulta influenza coeli" que li va donar el nom amb el que se la coneix en els païssos saxons no fa referència tan sols al condicionant clàssic de la meteorologia (també veurem com potser tingués importància la gran sequedat d'aquell estiu en l'aparició de l'onada de tardor), sinó també al concepte de malaltia col·lectiva com un càstig diví que la literatura de l'època recollia, penedida potser de la barbàrie bèl·lica.

Els primers casos declarats de grip epidèmica foren reconeguts a principis del mes de maig a Madrid. Malgrat que de bon segur la tinguessin, cap altre país d'Europa donà la veu d'alarma inicial. Aquesta ha volgut ésser una justificació històrica de l'ús del malnom de "Espanyola" com tothom utilitza per aquesta grip; però si tenim cura de fullejar la literatura immediatament anterior a l'ectosió pandèmica, veurem com, coincidint amb els nostres primers cassos, els diaris de Nova York feien gran ressò dels estralls que hi estava fent allà la grip. El magnífic higienista Dr. MARTIN SALAZAR, aleshores Inspector General de Sanitat, fou dels primers en fer esment d'aquest fet i, per tant, en denunciar l'injust qualificatiu de "espanyola". Però això encara no ho és tot: FROST, en un treball publicat el 1919, reconeix que va començar els mesos de gener i febrer del 18 entre els vaixells ancorats a la costa atlàntica dels Estats Units, difonent primer pels Estats de l'Est cap el mes de març, i cap el maig ja per tots els Estats de la Unió (2).

I si hom llegeix l'Informe presentat el febrer del 1921 per Dr. POTTEVIN, director del Comité Permanent de l'Oficina Internacional d'Higiene Pública de París en aquesta entitat, fent un recull de tots els informes oficials dels diferents païssos (3), veurem com en el mes de març hi havia també epidèmia a Xina i Filipines (LEE, S. T., metge militar xinès, 1919) (4), i ja per l'abril en tenien a França, en els departaments marítims de Brest i de Tolon, i també entre les tropes nord-americanes de prop de Burdeus. Després es va saber que fins i tot l'havien agafat lliavors itàlia (cfr. RHO, F., informador oficial, 1919) (5) i la flota britànica aturada als ports de Scapa i Rosyth.

És a dir, que des del febrer com a mínim, ja hi havia epidèmia als Estats Units i la Xina, i per l'abril en tenien ja França, Itàlia i Anglaterra. Molta raó té en CHABAS, profund coneixedor del tema i aleshores director de la prestigiosa "Revista de Higiene y Tuberculosis" de València, quan diu que foren raons extramèdiques i també una evident imprecisió diagnòstica, juntament amb la repressió publicitària del tema que es feu en els diaris de França a causa de la guerra, el que no es rotulés de grip el que en el nostre país va confessar-se que ho era des de començaments de maig (6). Hi ha un detall que potser confirma aquesta suposició: el fet de que primer se la conegués com "grip americana", que va semblar denigratori per uns aliats que estaven salvant França de la invasió alemanya, i després, gratuïtament, com "grip alemanya", perquè tot allò dolent ha de venir dels enemics. Aquest darrer bateig no va tenir tampoc ressò, i finalment ens va tocar el rebre a nosaltres coneguent-se des de lliavors com a "grip espanyola". "Acaso hemos sido nosotros otra vez los más francos para exhibir nuestras propias miserias", deien en un famós article anomenat "La mal llamada Grippe Española" el catedràtic valencià

Joan PESET i el cap del Laboratori de Sanitat Militar de València A. RINCON de ARELLANO l'octubre mateix del 1918 (7).

A Barcelona, potser per la seva situació geogràfica i per la seva gran mobilitat social, sembla que la grip no ens hagués deixat mai des de 1899. El gran catedràtic d'Higiene de la nostra Facultat que fou el Dr. Rafel RODRIGUEZ MENDEZ té per la nostra ciutat una frase força adient en aquest sentit: "La gripe no es aquí un huésped, sino un habitante con cédula de vecindad" (8). Efectivament, si veiem la Taula 4, que representa el nombre de morts per la grip a la nostra ciutat des de començaments de segle, ens adonarem de que realment la grip no era aquí una entitat morbosa nova, sinó talment una exacerbació de quelcom que esdevenia ordinari a casa nostra.

Tot i acceptant que la grip era quasi bé endèmica a la nostra ciutat, ens avindrem a considerar la diferenciació clara de tres onades de major o menor intensitat en la descripció de l'epidèmia que quasi tots els autors fan (així E. KOENNEN, 1970 i d'altres) (9). Hom parla d'una onada de primavera, apareguda oficiosament a principis de maig, com hem dit, a Madrid, caracteritzada per una gran morbiditat però una molt petita mortalitat; d'una onada de tardor, molt greu per la seva altíssima mortalitat, que s'inicià el mes de setembre i, com veurem, constituí la pitjor catàstrofe mèdica reconeguda, per davant fins i tot de la pesta del segle XIV; i una tercera onada d'hivern, apareguda com una revifalla de l'anterior els mesos de gener i febrer del 1919, poc important també, al menys per les nostres latituds.

L'onada de primavera

Com ja s'ha dit, la primera declaració oficial de l'epidèmia a Europa fou feta a Madrid els primers dies del mes de maig. En CODINA CASTELLVÍ, ja el 25 d'aquest mateix mes la descriu perfectament a la Reial Acadèmia de la Medicina de Madrid, toí dient que era, segons semblava, molt benigna, però extensíssima (10). Efectivament, a Madrid va arribar a atacar una sisena part de la població, morbiditat extraordinària per qualsevol tipus d'epidèmia; en canvi, la mortalitat va ésser molt baixa, tan sols de 77 el mes de maig i de 202 el de juny a la capital. S'ha volgut donar molta importància, per part dels metereologistes, a la climatologia del moment; s'ha de dir que Madrid patia llavors una repentina onada de fred no massa justificada, que va venir seguida per una pujada tèrmica estival no menys sobtada. Sense voler entrar en polèmica sobre el particular, direm que, malgrat els estudis prou importants sobre aquesta influència (vegis, per exemple, el de MYGGE, 1930) (11), no hi ha establerta una relació causal definida i hom la considera una més dins un ventall etiològic més ampli.

A casa nostra, aquesta primera onada tingué potser una incidència molt menor. Amb tot, sembla que la morbiditat fou bastant elevada, però de tal benignitat i tan curta durada que pràcticament hom pot afirmar que no va trascendir pas massa sobre la gent, i així ha restat poc record a la memòria popular. La mortalitat també fou, doncs, molt baixa com ho confirmen les xifres de 21 en el mes de maig i, un xic més, 35 el mes següent, prou normals per la nostra ciutat en aquella època com ja hem fet esment. La simptomatologia era

típica de la "passa", sinonímia catalana coneguda universalment per designar la grip: febre alta que esclata bruscament, manifestacions respiratòries, mal de cap i sensació de malestar general (l'anomenat "trancazo" de la resta d'Espanya). Els malalts, en 4 o 5 dies, es posaven bons, baixava la febre i sols hi quedava de remanent un xic de postració.

Volem destacar altre cop que, malgrat la gran difusió que tingué a Madrid, la nostra ciutat s'en va lliurar molt més i passà més desapercebuta. Com veurem, en l'onada de tardor, en canvi, fou més aviat a la inversa, essent fortament castigada la nostra ciutat i molt menys la capital. Hom va dir llavors que potser la malaltia deixava una certa immunitat no transmissible per l'hereditat, que explicaria aquest fenòmen confirmat, per altra banda, per molts metges particulars que deien no haver vist tanta difusió ni tanta mortalitat en l'onada de tardor entre llur clientela que va passar la malaltia benigne de primavera. I viceversa, cap dels malalts que la patiren l'octubre l'havien tingut els mesos de maig o juny. El Dr. Joan FREIXAS i FREIXAS, aleshores Professor de l'Hospital de la Santa Creu, cita un cas prou evident: hi havia a Barcelona una filantròpica institució anomenada "Asilo Naval Español", en la que tots els asilats van patir l'epidèmia de grip la primavera del 1918; doncs bé, cap d'ells la va patir a l'onada de tardor. Cita també, en canvi, el cas del nostre Manicomi de la Santa Creu, on cap malalt la patí per primavera però l'octubre la féu entrar un infermer que l'havia contret a casa seva, i la patiren quasi bé tots (12). Sense voler entrar de nou en polèmica sobre el particular, sols direm que aleshores hom pensava ja, que realment havia d'haver quelcom immunitari que expliqués aquests fets novedosos per l'observador clínic, màxime quan tothom constatava que la gent gran, que potser va partir la malaltia la darrera pandèmia del 1890, ara es veia lliure d'ella i la patien moltíssim els joves i forts presumiblement no immunitzats.

Així, doncs, malgrat el nombre d'afectats, aquesta primera onada no tingué massa ressò popular. La gent, acostumada a tenir-la sovint entre nosaltres, sabia que hi havia passa, però certament ignoraba que, en aquells dos mesos de maig i juny, s'havien enregistrat, a tot Espanya, més de vuit milions de casos de grip.

L'esclat pandèmic de tardor

En acabat l'estiu despertà de nou l'epidèmia de la que s'ha dit va quedar adormida i no resolta; i aquest cop ho féu de manera tan terriblement agresiva; que hom la considera, com ja hem dit, la pitjor flagellada universal coneguda no provocada per l'home. Com havia passat uns mesos abans se la va voler disfressar primer i amagar quan no hi havia manera de fer-ho perquè s'extenia per tot arreu. L'origen d'aquest esclat segueix igualment la tradició polèmica iniciada per la primavera i motivada per molts prejudicis de tipus polític. Aquest cop, però, veient quin caire prenen els aconteixements, sembla que les fonts d'informació adopten una posició salomònica i volen responsabilitzar d'aquest nou brot epidèmic al mateix temps a França, els Estats Units i Espanya (KOENNEN, 1970) (13) com patissos originaris del desastre dins la segona setmana del

mes de setembre. Altre cop no sabem si aquesta infreqüent actitud, malgrat la vigència de la teoria de l'origen simultani, no venia condicionada per l'intent oficial de no fer carregar la responsabilitat de quelcom tan espantós i impopular sobre la guerra, els aliats i les seves conseqüències.

Això és, però, a totes llums inexacte, sobre tot si considerem que la grip, de fet, no havia desaparegut dels ambients esmentats anteriorment. Se sap que, cap a meitats d'agost, hom va detectar nous casos entre la clientela privada de Boston, amb l'agreujant de que molts d'ells provenien clarament d'Europa; a finals de mes en van aparèixer cinquanta a l'Estació Marítima de Commonwealth-Pier d'aquella ciutat americana (VAUGHN, 1921-1924) (14), i poc a poc anà extenent-se d'Est a Oest. Recordem que, en aquell temps, un vaixell tardava quasi bé un mes en fer la travessa de l'Atlàntic, i que la guerra condicionava un tragí constant de soldats que anaven o venien del front francès. Per altra part, se sap que a primers de setembre, va desenvolupar-se un nou brot epidèmic pels voltants de Burdeus, que ja fou un focus important i primerenc a la primera onada, afectant sobre tot, ara, a les tropes d'intendència i a la població civil. Quan tot això passava, el nostre país no tenia encara cap cas declarat i la normalitat sanitària era absoluta.

El que sí s'ha d'esmentar referent a casa nostra és un fet molt important que condicionà l'entrada de la grip a Espanya el mes de setembre del 18: hom calcula que, en temps de guerra, hi havia uns mig milió d'espanyols treballant a la reraguarda aliada, sobre tot a França. Doncs bé: nosaltres creiem que el retorn massiu d'aquests emigrants espanyols i també dels soldats portuguesos cap el final de la guerra, juntament, com veurem, amb la movilització que va suposar la incorporació a files dels nous reclutes i excedents de quota, foren els dos factors principals per l'importació primer i la difusió després de la nova pandèmia en el nostre país.

Era una creença prou demostrada per la bacteriologia de l'època que un germen infectiu podia augmentar de virulència al transmetre's "en sèrie", és a dir, per malalts o medis de laboratori apropiats. Així s'havia fet amb el germen de la ràbia al fer-lo passar per una sèrie de conills, o havia quedat palès en els treballs clàssics de WASSERMANN demostrant l'exaltació del bacil tífic d'EBERTH i GAFFKI al fer-lo passar per conillets d'Indies fisiològicament deprimits. Aquest fet va ésser aplicat també a la grip, de germen desconegut encara (la corrent que la feu atribuir al bacil descobert per PFEIFFER el 1892 estava llavors en franc descrèdit), per intentar donar explicació adient al fet del contagi i la transmissió epidèmica. El nostre Pi i SUNYER fou dels primers en manifestar-ho a la "Revista Española de Medicina y Cirugía" del mateix Octubre del 1918 (15), així com també ho defensà el Dr. FREIXAS i FREIXAS quan va ésser invitat a parlar del tema a la Facultat de Medicina de París el 4 de desembre d'aquell mateix any (16). El que volem concloure és que, si la grip trobà Europa amb una població trastornada física i moralment, amb una immunitat minvada per la guerra i les seves conseqüències, aquesta mateixa grip, al ser-nos retornada per l'entrada dels immigrants malalts i famèlics, va venir transformada en la seva agressivitat.

Efectivament: la repatriació dels emigrants de França va iniciar-se els primers dies del mes de setembre, coincidint amb l'anunci d'un proper armistici i l'ordre immediata del Govern Francès

que determinava despedir tots els obrers estrangers que no feïnessin en tasques agrícoles. Per aquest motiu uns quaranta mil obrers creuaren la frontera de Port-Bou en cosa de 60 dies, i en menors proporcions en dies successius. Molts d'aquests emigrants venien malalts i quasi tots famèlics i enfonsats. Tenim el testimoni dels metges de les fronteres, encarregats del control sanitari dels que entraven i que llavors estava molt reforçat perquè hom sabia que l'estat sanitari del país veí no era bo. Tots coincideixen en assenyalar les pèssimes condicions sanitàries en que retornaven els immigrants. El testimoni d'un d'aquests cronistes, el del Dr. G. DELMAS DEMETZ (1919) és força demostratiu: "Venien en pèssimes condicions higièniques, mal alimentats, pitjorment vestits, bruts, fatigats per la llarga durada del viatge, amb repetides parades i permanències en les estacions de trànsit tenint que dormir a les andanes a l'intempèrie; se'ls conduïa després amb cotxes que portaven el rètol "8 cavalls o 40 homes", que havien sigut utilitzats durant la guerra pel transport de tropes. Amb tota aquesta preparació, arribaven a les nostres mans quasi morts alguns, d'altres greument malalts i d'altres, malgrat famèlics i extenuats, en un relatiu bon estat sanitari" (17).

Darrerament s'ha aportat el que vol ésser una prova definitiva de la importació de la grip des de França, però que tan sols n'és una altra a afegir les moltes escampades per la literatura. L'any 1971, el Dr. Luis CONTRERAS POZA publicà a la "Revista de Sanidad e Higiene Pública" el text d'un document que va trobar entre les velles actes de la Junta Provincial de Sanitat de Guipúscoa, en el que diu que, amb data 14 de Setembre del 1918, arribà a la frontera un tren de viatgers procedent de França entre els que es trobaven cinc malalts amb febre elevada i simptomatologia respiratòria que foren etiquetats de grip (18). Per cert que la Premsa, com veurem, va contribuir força a crear confusionisme; el diari ABC del dia 12 de setembre cita l'entrada de malalts de còlera per Irún. L'endemà, el dia 13, el Diari de Barcelona diu que són enviats tres inspectors a la frontera francesa per estudiar les malalties d'allí, que hom pensa són disenteria i tifus exantemàtic. Al mateix temps se sap que 41 soldats portuguesos han arribat a Irún en estat febril. Parlarem després una mica de la Premsa i de les mesures oficials que es prengueren a la frontera.

Diguem ara quatre paraules de l'altre factor esmentat com difusor de la grip: la movilització dels reclutes. Tenim coneixement de què els excedents de quota van incorporar-se el dia 6 de setembre, tan sols quatre dies abans que comencessin a ingressar malalts griposos a l'Hospital Militar de València, segons ho notificà a l'Institut Mèdic Valencià el catedràtic Dr. Fernando RODRIGUEZ G. FORNOS (19). La premsa del dia 15 publica que hi ha 180 casos en els regiments de León i també n'hi ha a Astúries, Galícia i sobre tot a Castella la Vella (7ª regió), on sols a Valladolid hi ha 217 casos (20). La prova més definitiva la publiquen "El Imparcial" i altres diaris el dia 19 de setembre, quan es fa públic que a l'Hospital Militar de Carabanchel, de 300 ingressats amb grip els darrers dies, n'han mort ja 100, qüestionant-se sobre si s'ha de llicenciar o no el contingent d'instrucció per temor de que propaguin l'epidèmia al tornar a casa. El mateix dia, el ministre de l'exèrcit, General Marina, diu que abans d'ahir hi havia 1000 casos de grip a l'exèrcit, ahir 2000 i avui més de 3000. Al dia següent ja n'hi ha 4000 i ordena que

s'eliminïn els exercicis d'instrucció per evitar cansaments innecessaris i que s'augmenti l'alimentació de les tropes. Amb tot això crec que podem afirmar que el retorn dels emigrants i la incorporació dels reclutes foren els dos grans factors determinants de la segona onada pandèmica en el nostre país.

Hi ha, si es vol, un tercer factor a tenir en compte en aquest moment: les condicions meteorològiques. Aquell estiu va ésser molt calorós i sobre tot molt sec arreu d'Espanya. S'ha escrit molt sobre el factor meteorològic en la producció de les epidèmies, especialment gripals (no oblidem la "influentia coeli" que deiem al començament). En aquell moment hi havia dues tendències contraposades: els que explicaven el fet epidèmic per l'exclusiva intervenció de la doctrina del contagi, nascuda de les investigacions bacteriològiques que inicià PASTEUR, i els que restaven fidels a les consideracions etiològiques derivades d'HIPÒCRATES respecte a la influència de les aigües, els aires i els llocs en la producció de les malalties, teoria llavors encara molt vigent i a la que cal afegir la doctrina dels traumatismes meteorics que va inventar-se el professor alemany WEINTRAUD. Ambdues teories, la "contagionista" i la "meteorològica", malgrat tot, solien confondre's agafant el que semblava més lògic de cadascuna, i de fet era comunament admès que la flora saprofita normal pogués exaltar llur virulència i tornar-se de cop patògena sota la influència de certes condicions atmosfèriques, meteorològiques i còsmiques. Fins i tot aquesta esdevingué una de les possibilitats d'explicació científica de l'aparició explosiva de les epidèmies i simultània tantes vegades, que perdia valor la teoria de la transmissió seguint els camins i vies de comunicació.

Doncs bé, és el cas que una gran sequetat assolí el nostre país des de feia molts mesos. A Barcelona, segons dades publicades per l'Observatori Meteorològic de la Universitat, en el mes d'agost del 1918 sols va ploure dos dies, i encara amb una quantitat inferior a 2 mil·límetres. La pluja total mensual fou aquell mes, per la nostra ciutat, tan sols de 4,8 mil·límetres de precipitació total. En el mes de Setembre va ploure de 9,6 mil·límetres, dels quals 7,2 corresponen ell sol, a l'endemà de la Mercè. Per si fos poc, encara el dia 19 de Setembre va fer la màxima temperatura de tot l'estiu. Hom deia que des del 1864 no hi havia hagut una sequetat tan gran arreu del país. El 12 de Setembre, acabat de fer-se públic l'aparició del nou brot entre la població civil en els pobles d'Aguilas (Murcia) i Purchena (Almeria), l'Inspector General de Sanitat, Dr. MARTIN SALAZAR, pronostica que, si la pluja no refresca la temperatura i humidifica l'ambient, serà difícil contenir l'epidèmia. No va equivocar-se de gaire l'Inspector, sols que des de llavors, però, hom va atribuir tots els mals a la secor i no pas al nostre deficient sistema sanitari que també hi tingué, com veurem, molt que veure.

Quant a la clínica, direm que la malaltia mostrava unes característiques simptomàtiques tan diferents de les comuns, que va ésser confosa amb moltes altres malalties de tipus respiratori, especialment amb aquelles que poden considerar-se les complicacions terribles de la grip: pneumònia, la broncopneumònia, la septicèmia, etc. Això serà molt important a considerar després quan, a l'hora de fer balanç de la seva mortalitat, haguem d'afegir a l'epígraf "grip" les xifres corresponents a les seves complicacions, enregistrades com tals dins la nomenclatura de causes de la mort utilitzada en el certificat de defunció, lo qual donarà com veurem una imatge molt més

fidel del que va suposar l'epidèmia que estem considerant.

Moltes vegades la grip apareixia ràpidament, amb un període d'incubació molt escurçat, i de forma ja inicialment greu, amb gran predomini de formes clíniques hipertòxiques que afectaven tot seguit els pulmons i el sistema nerviós central. Segons les descripcions dels clínics de l'època, no hi mancaven tampoc les hemorràgies i les alteracions intestinals, així com altres signes i símptomes molt estranys que hom publicava d'immediat en les revistes mèdiques més conegudes. Però el fet més característic d'aquesta grip va ésser sens dubte la seva extrema contagiositat; era comú veure cases on gairabé tots els habitants caigueren malalts, i la Premsa recollia amb massa insistència els casos de l'individu que anà a veure un parent malalt i l'endemà ja l'enterraven, de les famílies aïllades perquè tots estaven malalts i ningú volia anar a assistir-los, o també els de les caigudes de sacerdots i religiosos després d'anar a cuidar malalts per les cases de famílies pobres. Malauradament, la Premsa no es feia tan ressò de l'activitat mèdica, molt desprestigiada llavors perquè semblava que hom no coneixia res del per què d'aquella malaltia i el seu tractament, i també per l'abús de certs sectors professionals que volien aprofitar la situació de pànic col·lectiu per enriquir-se. Hom parlava d'això darrer, però no de la mort per causa del servei de més de dos-cents professionals metges en el nostre país aquells dos mesos terrorífics.

L'onada de tardor de la grip del 18 s'endugué, com a mínim, 200.000 espanyols. Després veurem com aquesta xifra pot quasi bé duplicar-se si hom considera l'esmentada valoració de les presumptes morts per les seves complicacions. Diguem ara tan sols que, si bé la morbiditat fou menor que la de la primera onada, la mortalitat fou extraordinàriament més elevada, de l'ordre del 25 per 100 de malalts aquest cop, davant l'1-2 per 100 de la primera onada. Barcelona tingué, en un sol mes, el d'octubre, més de 150.000 atacats, i pot dir-se que la resta de l'Estat en tingué uns tres milions. No s'en va lliurar ni el propi Rei Alfons XIII, enllitat quinze dies a Sant Sebastià.

La situació a Barcelona

La introducció llarga feta fins ara sobre els aspectes generals de la grip "espanyola" la creiem necessària per comprendre i valorar la seva evolució a la capital catalana, motiu central d'aquesta comunicació.

Ja hem dit que el primer focus civil fou el Llevant espanyol, importat de ben segur pels veremadors que retornaven de França. La confirmació oficial es feia el 13 de Setembre en boca de l'Inspector General de Sanitat, el conegut especialista Dr. MARTIN SALAZAR, vint-i-quatre hores després de que el propi Subsecretari de la Governació hagués dit que no hi havia motiu per alarmar-se perquè l'epidèmia de grip tendia a desaparèixer... (21). Trobarem moltes contradiccions com l'esmentada en l'estudi d'una epidèmia confiada oficialment a un polític com el Subsecretari de la Governació a nivell nacional, o com el socorregut Governador Civil a nivell provincial. La crítica posterior anava dirigida especialment a l'Administració en aquest sentit, sobretot quan semblava que ni entre ells s'entien,

com ho demostra el fet de què el Governador Civil de Barcelona digués a la Premsa local el dia 18 que no s'havien pres mesures especials i que millor havia de fer-ho el Govern.

La grip a casa nostra no es va reconèixer oficialment fins molt més tard que a la resta del país, no menys que quinze dies més tard. Costa de creure que una ciutat tan populosa com Barcelona, amb port i grans vies de comunicació, per on passaven molts dels emigrants que tornaven de França (recordem que "La Vanguardia" del dia 21 dona la notícia de que el dia anterior havia arribat de Port-Bou un tren amb tres-cents obrers sense haber-se pres allí cap mesura sanitària), envoltada per llocs i regions infectades, no tingués oficialment grip epidèmica fins el dia 27 de setembre, coincidint precisament amb un canvi bruscat de la temperatura cap el fred i la humitat. El dubte és prou justificat: en efecte, el dia 15 ja n'hi havia, no sols a València i Alacant, sinó també a Reus, a Osca (la capital i la seva província foren focus important els dos mesos), i altres llocs veïns; quatre dies després n'hi havia molta a Saragossa, i Girona aquell mateix dia tancava cinemes i teatres per decisió governativa, per cert molt criticada pels empresaris respectius. Aleshores fins i tot, a Caudete, una població de vint mil habitants de la província d'Alacant, part de la població havia fugit. Per si fos poc, la nostra ciutat va celebrar unes Festes de la Mercè més multitudinàries que mai, puix que hom celebrava el Setè Centenari del Descens de la Mare de Déu de la Mercè a Barcelona, i recordem que hom sabia que la nostra ciutat era un focus potencial important perquè no havia sigut gaire castigada per la primera onada de maig-juny.

Personalment crec que ja la teníem d'un grapat de dies abans, i hi ha alguns fets que ho demostren. El mateix Governador Civil, amb data del dia 19, va enviar a tots els Alcaldes, subdelegats de Medicina i inspectors municipals de Sanitat, una circular conminant-los a posar en pràctica totes les mesures sanitàries conduents a impedir la invasió massiva de la grip. El dia 21 la Junta Provincial de Sanitat es reuneix i decideix ordenar la desinfecció de cinemes, teatres, tramvies, vehicles i oficines públiques, malgrat que no va fer tancar res. Barcelona pot tenir encara un altre factor que expliqui la manca de notícies oficials sobre el tema: és que, fins el dimarts dia 1 d'octubre, no acabaven les vacances d'estiu de l'Ajuntament.

Es increïble comprovar com el primer dia d'octubre encara el nostre Governador Civil deia que sols hi havia casos molt aïllats a casa nostra (22), i el subsecretari de la Governació demanava als periodistes que evitessin tot tipus de campanya alarmista, perquè l'epidèmia baixava, quan l'estaven patint llavors ja tot Espanya, incloent-hi les Illes Balears i les possessions espanyoles del Marroc, i fins i tot el Rei la patia llavors.

La distorsió informativa tindrà a partir d'ara un altre motiu per la mala administració. L'Administració Central i l'Administració Local s'acusaven mútuament de no fer res. Mentre el Governador Civil tenia tot el poder executiu, però no tenia diners, l'Ajuntament en podia tenir però no tenia cap poder i fins i tot cap responsabilitat, deia, sobre el particular. Com veurem, un cop més van haver d'ésser els propis veïns els que paguéssin les despeses extraordinàries d'una mala administració.

En un primer moment, les úniques mesures que van pendre's a

Barcelona, apart de les esmentades netejes, foren la declaració obligatòria de tots els casos de grip, mesura que pot esdevenir força inútil si no va acompanyada d'altres posteriors com l'aïllament del cas declarat i la profilaxi de la seva família o la investigació del possible focus contaminant, i treure els acampats de les estacions de ferrocarril, gent apilada en barraques que podien contreure fàcilment la malaltia, i que llavors era quelcom quotidià. Les normes de profilaxi oficials van limitar-se a una recomanació del propi Governador Civil a prendre "alguns dies" (sic) (23) petites dosis de quinina; recomanació incomprendible si considerem que ja llavors se sabia que la quinina i els demés antipalúdics, que s'havien utilitzat temps enrera per quasi bé tot, no tenien gens d'efectivitat per la grip.

El fet de que no prenguéssim ningú cap mesura efectiva per aturar l'epidèmia té altres explicacions que no pas el sentiment d'evitar l'alarmisme o el pur desconeixement. Efectivament, els grans magatzems de la ciutat (El Siglo, El Barato, Ca'n Damians) estaven llavors de rebaixes; s'havia perllongat la projecció de dues pel·lícules de gran èxit aquell moment: "Fabiola o los mártires cristianos" en el Palau de la Música, i "La España Trágica" en el cinema Goya; els teatres feien ple diàriament amb les representacions de "El Ferrer de Tall" d'en Pitarra en el Teatre Romea, de "Terra Baixa" d'en Guimerà, per la Companyia d'en Jaume Borràs, en l'Espanyol, o de la sarsuela "La Canción del Ovído" en el Novetats, que tenia tant èxit que la gent va posar el nom d'una de les seves cançons més conegudes a la pròpia grip que s'estava vivint: el "Soldado de Nápoles". Els col·legis privats no volien tancar i les presions que es rebien tampoc ho feien aconsellable. Aquests interessos particulars cal pensar que foren decisoris per la marxa de l'epidèmia, al menys a casa nostra.

Mentrestant, continuen arribant emigrants de França. El dia 4 d'octubre arriben cinc trens replets de gent, i per l'endemà s'espera l'arribada d'altres dos mil treballadors. S'ha montat un Hospital mòbil a l'estació de França, on hi ha 132 convalescents de grip. Segons xifres oficials del Registre Civil, en aquesta primera setmana d'octubre hi ha hagut 610 morts a la ciutat, tres vegades més que en igual període de l'any anterior. Això quan segons el Governador sols hi havia casos aïllats i no hi havia perill d'epidèmia... El més greu era que això estava provocant que la gent se la prenguéssim també a xirinola, com ho prova l'extensa sinonímia que té l'epidèmia o la poca seriositat de certs anuncis que trobem als diaris, com aquell que diu que sols els que beuen cervesa com única beguda queden lliures de contraure la malaltia o els de compra-venda de roba de segona mà dels que després en parlarem.

La setmana següent ja es fa impossible d'amagar res. L'epidèmia havia arribat al seu màxim de cruesa arreu de l'estat, i també a casa nostra. Tot i així, les mesures incongruents no paren: mentre el Ministeri d'Instrucció Pública fa tancar tots els col·legis dependents de la seva jurisdicció, ací la majoria no tanquen; el dilluns dia 7, el batlle senyor MORALES PAREJA treu un ban ordenant que se cegin tots els pous de les finques barcelonines en un termini de 15 dies, i que es treguin dels terrats i patis les gallines i coloms que hi haguéssim; hom disposa que els tramvies vagin amb les finestres obertes, tot i fent fred, per evitar el contagi, i es prohibeix arreu quelcom molt de costum a l'època: el tràfec de roba de segona mà i

la importació de draps i ropa vella, la qual cosa no impedeix que la gent se n'aprofiti de la situació i en els diaris surtin anuncis com aquest: "Evitareis la grippe vendiendo vuestros trajes y zapatos usados, pues ha llegado un comprador de Polonia que paga por dichas prendas tan altos precios que es inútil llamar a otros compradores" (La Vanguardia, dissabte 5 d'octubre 1918). La gent està ja molt amoïnada i comença a haver-hi sensació de pànic. El diari "La Vanguardia", que tenia per costum posar les esqueles mortuòries a primera plana, fa angúnia perquè presenta cinc o sis pàgines senceres i seguides d'enormes esqueles dels fills joves de casa bona morts prematurament per la grip. Els boticaris, veient que la demanda de medicaments és extraordinària, retenen els stocks, cosa que produeix una escandalosa alçada en el preu dels medicaments, que ja es venen a preus desorbitats. Per un flascó de quinina, que normalment valia dues pessetes, li han cobrat al propi Governador 20,80 pessetes, és a dir, més de deu vegades el seu valor. La situació, com hom pot veure, anava fent-se insostenible.

El dia 9 d'octubre s'arribà al punt de mortalitat més elevada a casa nostra. Hom calcula que tan sols aquell dia moriren a Barcelona més de 900 persones. Dissortadament, també fou el dia del major desconcert oficial: mentre el Batlle destina vint super-numeraris del Cos Mèdic Municipal per atendre la beneficència, amb un sou de tres-cents pessetes al mes, disposa també que la recollida de deixalles es faci més sovint i ordena als bombers que rentin els carrers amb aigua a dojo. Per sí amb això no n'hi havia prou, la Junta Municipal de Sanitat dona instruccions a la població i recomana, entre altres mesures més de neteja individual, quelcom tan increïble com que treguin tots els mobles inútils de les habitacions. En el cúmul del disbarat, el municipi prohibeix la circulació de cabres passades les deu, el Governador insisteix en l'aïllament del malalt sense prendre cap mesura reguladora, i l'Inspector Provincial de Sanitat, que continuava dient que la grip tendia a disminuir; recomanava tractar els símptomes premonitoris de la infecció amb llimonades purgants. I una darrera situació ve a complicar-ho tot, més a nivell nacional: aquest mateix dia 9 d'octubre es produeix la crisi total del govern de concentració, i el President Maura presenta la seva dimissió a un Rei que encara restava convalescent de la grip a Sant Sebastià.

Per fi, el dia següent, en la Sessió Municipal dedicada exclusivament al tema, el Dr. Reventós, conseller metge integrant, junt amb en Garcia Inglada, del Comité de Salut Pública creat una setmana abans, denuncia la gran desorientació en els serveis sanitaris perquè simultàniament hi tenen atribucions la Junta de Sanitat, el Governador Civil i l'Ajuntament, que no té actualment ni recursos econòmics, ni personal ni material per combatre l'epidèmia amb mesures pràctiques, i demana un pressupost extraordinari de Sanitat per valor de 1.443.750 pessetes. Aquest pressupost és aprovat, però haurà d'ésser cobert per un arbitri municipal extraordinari sobre els pisos de lloguer superior a les 30 pessetes al mes, i, per tant, finançat, un cop més, per tots els ciutadans.

Si tenim en compte que l'Ajuntament recaptà per arbitris el tercer trimestre del 1918 un total de 1.966.544,8 pessetes, i que portava recaptat en total els tres primers trimestres d'aquell any 6.127.513,19 pessetes, veurem que el pressupost per cobrir era certament molt important. Amb ell volia instal·lar-se un nou Hospital d'Infecciosos,

sortit d'aquella epidèmia, i per reformar i dotar altres despeses. Malhauradament hem de concloure que la nostra Administració, ja llavors, sols s'en recordava de Santa Bàrbara ara que plovia.

El dilluns dia 14 va produir-se un fet molt important: el diari ABC de Madrid ataca l'Ajuntament de Barcelona insinuant que ací no hi ha metges, ni medecines, ni aparells de desinfecció, ni res de res, i que ho espera tot de la protecció oficial de l'Estat; que no ha sigut capaç, per ell mateix, de prendre mesures sinó molt tardanes o impossibles de realitzar, i ni tan sols té encara resolt el problema de l'abastiment d'aigua que, com tothom sap ha sigut sempre el gran problema de la ciutat, i el responsable de la darrera epidèmia de tifus del 1914 que encara estava en el record de tots.

La resposta de l'Ajuntament no es fa esperar: en una nota oficial vol descarregar-se de les acusacions proferides dient que de tot allò sols hi ha de cert que no tenen la sort de tenir aigua a dojo i gratis com la té Madrid, perquè li paga l'Estat, quan a nosaltres ens costa molts diners aconseguir-la. El comentarista del Brusi, però, posa la crítica en sa justa mesura quan, comentant aquest fet, diu que realment el nostre Ajuntament no pot gloriarse massa de la seva gestió en matèria sanitària, puix aquesta epidèmia l'ha agafat tant en fora de joc com ho féu quatre anys abans la de tifus. I a més, segueix dient l'editorialista, si tan bé estaven els serveis, a què ve el pressupost extraordinari d'un milió i mig de pessetes a pagar pel veïnat? I el veïnat si ja paga els molts numerosos tributs, per què ha de pagar ara quelcom que forma part de la pròpia administració municipal?.

La polèmica esclata i provoca una crisi municipal, la qual arriba al punt màxim un parell de dies després quan, acabades de tancar les escoles públiques i privades per ordre del Ministeri i del Municipi respectivament, l'opinió pública protesta per l'esmentat tancament dels col·legis i no també, per la mateixa raó, dels teatres, cinemes, mercats, cafès, magatzems, fàbriques, tallers o tramvies. La gota que fa vessar l'aigua són les fortes acusacions del Servei de Pompes Fúnebres per la seva manca de taüts, de personal i de seriositat que provoquen molts articles als diaris i fins i tot manifestacions a la Plaça de Sant Jaume. A la Sessió Municipal d'aquell mateix dia, l'esquerra, encapçalada pel llavors regidor Lluís Companys, demana el trencament del contracte amb l'Empresa concessionària de Pompes Fúnebres donats els greus abusos denunciats, i també energia en la qüestió sanitària i la evitació dels actes especulatius, especialment per part dels boticaris. Hom ataca la Comissió de Sanitat de no haver estat a l'altura de la missió que se li encomanà, ja que ni tan sols urgí la fabricació de més taüts ni féu movilitzar els serveis de més cotxes pels difunts, donat que la mortalitat era set vegades superior a la normal. L'Alcalde vol dimitir, però la dreta no el deixa i finalment el consistori rebutja la proposta de l'esquerra amb els vuit vots d'aquesta en contra. S'havien fet a Barcelona més de quatre mil soterraments des del primer fins el 20 d'octubre, i encara se'n van fer 2.000 més la setmana següent.

El moviment ciutadà descrit fins el present va servir, al menys, perquè l'Administració comencés a prendre mesures realment efectives. El President de la Mancomunitat Catalana, PUIG i CADAVALCH, disposa que hom remeti a tots els pobles de Catalunya cartells explicatius amb la profilaxi proposada per l'Institut de Ciències contra la grip.

Les Juntes Provincial i Municipal de Sanitat, per fi, acorden constituïr-se en sessió permanent. L'Alcalde imposa una bona multa a l'Empresa Funerària i pren mesures extraordinàries, que fins i tot surten de la seva competència, contra ella i la Casa de Caritat, a les que dóna un termini, respectivament, de dotze hores per, després d'avisada, facilitar el taüt, i d'una hora per concertar l'enterrament un cop rebuda la petició. Al mateix temps, es normalitzen els trasllats dels difunts, disposant que els funerals siguin tan sols el prec de les absoltes a la porta de l'església i no dintre, i prohibint al clergat d'anar per les cases i a la gent d'anar al cementiri, especialment la propera diada de Tots Sants. Fa tancar-se els salons de ball públic i se suspén el partit de futbol del diumenge (la veritat és que varen rebre's tantes pressions, que finalment va autoritzar-se el partit). L'Ajuntament disposa que els cotxes funeraris arribin fins l'estació de Vilanova, on la Casa de Caritat establirà un servei de camions per traslladar els cadàvers als cementiris, i ordena que, per part del Laboratori Municipal, es preparin quatre mil litres de lleixiu diaris per repartir entre les famílies pobres per mitjà d'un val per un litre que qualsevol metge podia repartir si ho creia necessari.

Mentrestant, el Govern novament constituït, que era quasi bé el mateix que l'anterior, vol ajornar, en nom de l'epidèmia, l'apertura de les Corts. Hom suposa que ho fa per evitar els debats crítics sobre política exterior, la darrera crisi de Govern i la mateixa epidèmia que veia venir-se al damunt. A casa nostra, l'Alcalde, el dia 19 d'octubre, publica un ban de forta transcendència: per primera vegada s'ordena la construcció d'un excusat per vivenda i no pas un per replà; hom fa posar aigua corrent a totes les cases en un termini de quinze dies; disposa la neteja dels dipòsits domèstics d'aigua i fa posar W.C. a tots els pisos en un termini de sis mesos. Sembla que l'epidèmia anava baixant ja a la ciutat coincidint amb la presa de mesures racionals per part de l'administració.

Malhauradament, la predicció va trencar-se aviat perquè, coincidint amb un nou període de mal temps, l'epidèmia augmenta altre cop a Barcelona. Es fa palesa, una vegada més, la disarmonia entre les pròpies fonts oficials d'informació: així, mentre que el dilluns dia 21 a la Inspecció de Sanitat es rebien oficialment 250 comunicats de defunció, la Oficina d'Estadística, Demografia i Padró Sanitari donava pel mateix dia 315 defuncions. Tornarem a parlar després una mica més d'aquest tema, quan parlem de la incidència demogràfica.

Diguem ara que amb aquest nou rebrot la gent del carrer va afagar ja molta més por. Als teatres Novetats, Goya i Espanyol i el Còmic, la gent no hi anava per por de contreure l'enfermetat. Els estudiants del darrer curs de Medicina, tal com havien fet a altres llocs, sortiren a prestar serveis com si ja fóssin titulats. Els tramvies funcionaven molt malament perquè la Companyia tenia 267 empleats donats de baixa. Van tancar moltes estafetes de Correus puix no hi havia carters per repartir-lo. En general les fàbriques plegaren i els Serveis van fer-se mínims. La gent es quedà a casa, no sols perquè tothom hi tenia malalts, sino també perquè, a més fa trons, llampecs i una pluja abrumadora. Queden prohibides a Barcelona tota classe de reunions, mítings i demés actes públics que hagin de celebrar-se en locals tancats. La Premsa publica una xifra esgarri-fosa: en el que portem d'octubre fins el dia 23 s'han produït

oficialment 4.748 defuncions. Dos dies després ja se'n contaven 5.201; i la gent sabia molt bé que aquesta xifra no reflexava gens la realitat gravíssima que s'estava vivint.

Tan sols a finals de mes va renéixer la tranquil·litat entre el veïnat, quan era ben cert que l'onada mortífera declinava definitivament. Els teatres van tornar a obrir i la gent s'hi abocà com si volguessin compensar-se de quelcom que no haguessin pogut fer abans. Cal assenyalar la coincidència de que llavors hom representava per arreu el Tenorio, que era el moment de fer-ho; els diaris feien esment de la macabra coincidència aquell any del drama d'en Zorrilla i de la desgràcia que ens assolia. Mentre que a altres llocs, com a Osca hom feia processons de rogatives per implorar encara el termini de l'epidèmia, on anava tota la població presidida pels Governadors civil i militar, a casa nostra semblava que la gent ja celebrava el final de l'epidèmia. Així, per tot arreu li arribaven queixes al Governador per haver prohibit l'accés als cementiris per Tots Sants i el Dia dels Difunts, ara que ja no hi havia tant perill i les floristes tenien ja fetes les corones i els rams de flors liles. Per fi, el dia abans aquell autoritza un altre solució salomònica: el portar-les fins la porta del cementiri en les ciutats, amb la condició de que les flors siguin naturals per poder-les després cremar. En els pobles, en canvi, no sabem perquè, va mantenir-se la prohibició d'anar al cementiri. Havíem finit octubre amb 6.404 soterraments oficials, fent-se llavors memòria de que l'epidèmia tífica de novembre del 14, tan espantosa en el record de la gent, s'endugué "tan sols" 2.654 concitadans. En tot el mes s'han enregistrat oficialment 150.000 casos de grip a Barcelona, segons l'Inspector Provincial de Sanitat, i en resten 20.000 al començar novembre: a aquestes xifres caldria afegir tots aquells milers de casos no declarats i lleus, que de bon segur faríen arribar la xifra als voltants del quart de milió d'afectats; és a dir, que una de cada tres persones barcelonines patiren aquell mes la grip. S'ha de dir que, si bé en general la patiren totes les classes socials per un igual, va ésser un fet molt característic de Barcelona el fet de que la gent de l'alta burgesia catalana fugís cap a llurs masies i cases d'estiueig, en un intent d'evitar absolutament qualsevol contacte amb possibles fonts de contagi.

A partir dels començaments de novembre l'epidèmia baixa ja definitivament. Cada dia hi ha menys defuncions i no es registren gaires casos nous. Malgrat tot, la primera setmana de novembre, del 2 al 8, produeix encara 719 morts. Poc a poc la vida torna a la normalitat: el dilluns dia 11 s'obren novament la Biblioteca de Catalunya, l'Escola Industrial, la Universitat i els centres municipals, tots tancats des de feia més de quinze dies; l'endemà ho fan també els centres estatals; l'Ajuntament urgeix a pagar la sobretasa de Sanitat per pagar l'epidèmia a totes aquelles persones que s'havien negat a pagar-la, i el Cercle de la Unió Mercantil Hispano-Americà dirigeix un escrit al ministre del Foment demanant-li que les companyies ferroviàries prorroguin els terminis dels bitllets quilomètrics, puix que l'epidèmia produí la paralització de totes les transaccions comercials. Totes aquestes són proves de que la nostra vida ciutadana tornava a la normalitat. Efectivament, el darrer dia del mes de novembre el Brusí parla ja de notícies històriques tocant la grip.

La revifalla de 1919

És propiament francesa. De fet, hom considera que mai no va extingir-se del tot la grip a França, de manera que podria afirmar-se que, des d'octubre del 1917 se'n troba ininterrompidament fins gairebé la darrera setmana del mes de març de 1919. S'ha sabut posteriorment que pel desembre de 1918 hom va trobar un nou brot epidèmic de petita intensitat a Montigny-Le-Roi, entre la tropa americana d'infanteria, i que va passar desapercebuda o tal vegada oficialment amagada com ho va fer-se en les altres dues onades. En febrer del 1919 apareixia per primera vegada altre cop a París, i, amb major o menor intensitat, va anar expandint-se per tot el país a les acaballes del mes de març. Transportada pels vaixells-correu, la grip passà de Marsella a les illes de Madagascar i Reunió, aleshores protectorat francès a l'Àfrica, on va provocar una enorme mortaldat, certament la pitjor d'aquesta tercera onada (25).

Madagascar la va patir fins a finals d'agost del 1919 enregistrant-se 130.957 morts, d'una població total de 3.256.689; és a dir, que la grip va endur-se més del 4 per 100 de la població (26). En data 3 d'abril del 1919 el vaixell "**Madona**" la va traslladar a les Illes Reunió, on la grip feu també greus estralls. En tenim el testimoni escrit d'un metge francès que hi era, el Dr. OZOUX, que val la pena reproduir. Diu: "La capital, St. Denis, en poc menys d'una setmana semblava que havia perdut la vida. Tot estava tancat i les cases buides. La gent moria per manca d'atencions mèdiques, de medicaments i de menjar. Les escenes macabres se succeïen. Els morts hom els tirava per la finestra o s'abandonaven al carrer; els malalts delirants corrien com bojos buscant aigua. Em semblava ésser espectador d'un drama de Shakespeare...". A Reunió la grip va estar-hi un mes; cap a primers de Maig va desaparèixer tan ràpidament com havia vingut. Solament una illa, amb 173.822 habitants, va tenir més de 6.000 morts (27).

En el nostre país és sobradament coneguda la importació de la grip des de la Península a Canàries i Sud-Amèrica. Molts pensen, però, que allí hi va arribar molt més tard que ací, cap el 1920. Això no és exactament així. La primera vegada que se'n va sentir parlar a les Illes Afortunades va ésser ja el dia 5 d'octubre, quan un vaixell transatlàntic, el "**Infanta Isabel**", que venia de Vigo, desembarcava més de 500 malalts, la majoria emigrants. Des de llavors, i malgrat l'intent de mantenir-los aïllats, cada vaixell que venia portava nous malalts, fins que l'epidèmia va extendre's per tot l'arxipèlag amb una gran mortalitat. Els cronistes canaris i els metges es lamentaven de que ells, que sols tenien una porta d'entrada, haguessin de patir també la malaltia, amb la poca cosa que costava evitar-ho si s'hagués volgut o sabut. Però aleshores no hi havia, com potser no n'hi ha massa encara, un gran respecte per la salut pública.

El que sí es cert respecte a Canàries és que allí la grip importada va durar molt més que a la Península, fent-se notar una recruada important el mes d'abril de 1919 a Santa Creu de Tenerife i també a La Palma, que va allargar-se fins el mes de maig. Encara el 16 de juny hom troba enregistrada l'arribada del vapor "**Reina Victoria Eugenia**" que venia de l'Argentina amb molts griposos a bord i tres difunts que van haver d'ésser tirats a l'aigua.

En la Península hi ha poques dades de la revifalla tímida del primer trimestre del 19. Hom sap que des de gener o febrer n'hi havia amb una certa continuïtat, però sempre de forma aïllada i benigne. A començaments d'abril, el vapor "Alfonso XIII", que venia de La Corunya amb 1.042 persones en camí cap a Cuba, va tenir 77 atacats durant la travessa, dos dels quals moriren. Tot Amèrica del Sud va infectar-se amb els nostres vaixells; per això dos dels noms més curiosos de l'extensíssima sinonímia de la grip són sud-americans: A Veneçuela en deien "El beso de la Raza" i a Colòmbia "La despedida de Colón" (28). Aquests són els fets més importants d'aquesta tercera onada, molt poc important comparada amb les dues anteriors.

A Barcelona aquesta darrera revifalla tingué lloc el mes de febrer i, sobre tot, el de març del 1919. Com a tot arreu va ésser més un recordatori de que les xifres de mortalitat per grip i altres malalties de l'aparell respiratori, així com de mortalitat general, encara eren bastant elevades respecte a la normalitat, és a dir, abans de l'epidèmia. Si bé oficialment vàrem tenir aquell any tan sols 339 morts per la grip (l'any anterior d'explosió epidèmica sols en vàrem tenir oficialment 1554 etiquetats per mort de grip), hem de tenir en compte que la mortalitat específica per aquesta malaltia estava pels voltants de 150 casos anyals a Barcelona, la qual cosa significa que estàvem encara amb una mortalitat superior al doble de la considerada normal des del començament del segle.

Aquesta revifalla d'hivern ha estat ben documentada pel Dr. Ferrer i Solervicens controlant els ingressos produïts al Clínic (29), i coincideixen amb les nostres apreciacions. Segons el testimoni del Dr. Freixas i Freixas (30), sembla ésser que la patiren aquest cop els que no l'havien patit les dues vegades anteriors, la qual cosa aniria a favor, un cop més, de la teoria de la immunitat adquirida. La mateixa afectació diferencial per edats mostra que, a diferència de la primavera i la tardor passades, aquest cop estaven molt més afectats els ancians i, sobre tot, els nens.

Importància demogràfica de la grip del 18 a Barcelona

És aquest un dels punts de major transcendència en quant a significació social de l'epidèmia, i un dels menys estudiats donat que marca, com veurem, una fita en la història demogràfica del nostre país i concretament de la nostra ciutat. És molt difícil de precisar exactament quina fou la incidència real sobre la població, i ho és per una sèrie de raons: la primera és la gran discrepància que hom pot constatar, i de les que ja hem parlat, entre les xifres oficials centrals i les locals per una banda, i entre ambdues i les donades pels experts a la literatura mèdica posterior; una segona dificultat és la de que moltes vegades hom no reconeixia la grip com causa directa de la mort, sinó que s'especificava en el certificat de defunció les seves complicacions. Haurem d'afegir, doncs, a aquella xifra la corresponent a la mortalitat per bronquitis, broncopneumònies, pneumònies, tuberculosi pulmonar complicada i tantes altres malalties de l'aparell respiratori que van augmentar aleshores extraordinàriament llur incidència, si volem tenir una millor idea del que realment s'oposà l'epidèmia. Recordem també que no comptem ací els morts

produïts més tard degut a llurs greus complicacions cardíaques i renals que consumien el malalt poc a poc, ni altres causes de mort afavorides per l'epidèmia, com per exemple el quadre d'encefalitis letàrgica de Von Economo post-gripal ("Paralysis agitans"), que va fer estralls a la nostra ciutat fins el 1926, com molt bé recorda l'insigne neuròleg Dr. RODRIGUEZ-ARIAS (31).

Si actuem d'aquesta manera, tenim que per tot Espanya, d'una xifra oficial de 147.114 morts per grip el 1918 o bé d'una oficiosa de no menys de 200.000 que donen la gran majoria d'autors (32), passaríem a un altra xifra dels voltants de 400.000 o potser més morts. Si fem el mateix per Barcelona, trobarem (Taula 1) que, d'una xifra oficial de 1.554 defuncions per grip en tot l'any, passem a una xifra molt més real de 10.132 si sumem totes les altres causes secundàries de mort que hem esmentat. D'aquesta xifra, més de la meitat correspon tan sols als mesos d'octubre i novembre, la qual cosa coincideix amb la greu onada de tardor.

La Taula 2 mostra les xifres absolutes de mortalitat per les causes esmentades, a tota Espanya, aquell fatídic any i els immediatament anteriors i posteriors, i els gràfics 2, 3, 4 i 5 confirmen clarament el que diem en la forma de taxes corresponents per 100.000 habitants, també referides a tot l'Estat Espanyol, que ho fa molt explicatiu. El gràfic corresponent a l'evolució 1901-1950 del conjunt de malalties infeccioses i parasitàries és també altament alleccionador (Gràfic 6).

Estudiant solament la mortalitat declarada oficialment com per grip a tot l'Estat (Taula 3), veurem, en primer lloc, que les xifres absolutes per aquesta causa podien considerar-se com baixes en els cinc o sis anys anteriors a la gran pandèmia, però tot i així morien set o vuit mil persones de grip cada any. La xifra es dispara extraordinàriament l'any 1918, però observem també com els anys 19 i 20 donen encara, com hem fet esment, uns valors molt elevats respecte a aquells primers, la qual cosa permet concloure que el cicle catastròfic de la grip del 18 va tenir una durada mínima de tres anys des del punt de vista estrictament demogràfic. Barcelona no fa sinó repetir el mateix, però en petit (Taula 4). L'estudi gràfic de l'evolució anyal 1901-1950 dels coeficients corresponents demostra que la taxa, que anava baixant en línies generals des d'uns valors de 60-70 per 100.000 va passar a una xifra de 702,2 per 100.000 habitants l'any 1918, per tornar a baixar posteriorment en forma de dents de serra fins un mínim condicionat, de bon segur, per l'entrada dels antibiòtics els anys 45 i 50 (ALMIRALL, 1977) (33) (Gràfic 7). Si estudiem els coeficients per períodes quinquennals (Taula 5), veurem com les diferències són sempre negatives, excepte el període 1916-1920, i també molt dèbilment en el període immediatament anterior a la Guerra Civil, degut a un petit brot epidèmic que tingué lloc els anys 1933-34, de fet més important a altres països que no pas al nostre.

És molt característic de la pandèmia que ens ocupa el canvi en la distribució per edats que s'hi va veure. Sempre s'havia dit que els nens petits i els vells eren els primers en caure davant qualsevol malaltia infecciosa. Doncs bé, la grip del 18 es caracteritza per la gran incidència que tingué sobre la gent jove i forta i pel gran respecte en canvi dels petits i, sobre tot, dels vells. Com també hem fet esment, hom diu que aquest fenomen pot ésser degut a una immunitat adquirida per la gent gran en la darrera gran pandèmia del 1890, i sembla ésser que els testimonis que hem aportat més amunt

ho confirmin a casa nostra. Efectivament, si elaborem una Taula comparativa entre ambdues epidèmies per grups d'edat (Taula 6), veurem com el percentatge més alt d'incidència es dona en els grups d'edats corresponents als adults joves, mentre que la xifra dels vells és molt inferior a la de 1890. El que diem és més palès encara si veiem els percentatges de la ciutat de Barcelona comparats amb els de la resta d'Espanya (Taula 7).

Es també significativa la menor incidència sobre la mortalitat infantil, de la que després en parlarem una mica. La diferent mortalitat entre els joves i els vells és molt evident en el Gràfic 8, que recull la tendència normal a l'afectació senil en les epidèmies gripals més importants de la primera meitat del segle actual: en ell veiem com la proporció de menors de 55 anys va fent-se cada cop més petita, passant a ésser la grip, doncs, una malaltia que afecta actualment molt més a la gent gran com potser sempre hom havia imaginat.

L'epidèmia, en principi, no tingué una clara predilecció sexual. Barcelona presentà un 52,6 per 100 de mortalitat en els varons i de 47,4 per 100 entre les dones, la qual cosa potser estigui en desacord amb les trobades per la resta de l'Estat Espanyol, on potser, per primera vegada podríem dir exigent la nota, la mortalitat femenina fou superior a la masculina. En qualsevol cas, la diferència és tan mínima que no pot ésser considerada estadísticament significativa. Potser sigui més important d'assenyalar la diferent presentació que tingué en els nuclis rurals i urbans. Ja hem parlat una mica de que no podia parlar-se d'una major incidència entre les classes socials més poc afavorides pel mateix fet d'ésser-ho; en tot cas si es cert que tenien moltes menys oportunitats de tenir una assistència mèdica adequada i no podien, com els senyorets de casa rica, tancar-se a llur casa d'estiueig per evitar qualsevol contagi. Però si podem afirmar que, contràriament al que podríem esperar en un primer moment i sense que sapiguem exactament per què, la grip del 18 té predominí clarament rural i no urbà. En la Taula 8 elaborada amb xifres oficials, veiem com la mortalitat de les capitals de província suposa molt poc respecte la mortalitat general de tot l'Estat, quantificable entre un 15 i un 20 per 100 del total, quan ultrapassaven la meitat de la població espanyola. Com veiem, la mortalitat de Barcelona fou molt superior a la de Madrid, i això vol explicar-se també pel fet de que la capital va patir molt més la primera onada i quedà així immunitzada per la segona, molt més mortífera. De fet, recordem que aquestes dades són les oficials corresponents a la grip i que són, doncs, molt inexactes, puix que la nostra ciutat tingué una mortalitat general de sis mil i escaig de persones el mes d'octubre, i de 22.767 durant tot l'any.

Aquell predominí juvenil del què parlàvem fa una estona tindrà gran repercussió sobre la natalitat i la nupcialitat. En el mes d'octubre del 1918 es produeix la taxa més baixa de concepcions de tot el segle llevat de la Guerra Civil, segons hom pot deduir de l'estudi mensual dels nascuts vius vuit i nou mesos després, és a dir, els mesos de juny, juliol i agost del 1919. La nupcialitat no va tenir temps de modificar-se gaire, perquè tot plegat l'onada forta de tardor va durar tan sols dos mesos, però si veiem una gràfica de l'evolució de la nupcialitat barcelonesa, hi crida l'atenció la forta nupcialitat compensatòria dels anys següents, especialment el 1920, tal com hom pot veure després de qualsevol desgràcia demogràficament

significativa (Gràfic 9). Com pot veure's la taxa màxima de nupcialitat de tot el segle es produeix precisament l'any 1920, superior inclús a la sobre-nupcialitat compensatòria produïda per la Guerra Civil, l'altre gran catàstrofe demogràfica nacional d'aquest segle.

Si aprofundim l'estudi de la nupcialitat compensatòria deguda a la grip i diferenciem els matrimonis segons l'estat civil dels contraents (Gràfic 10), veurem que en aquest cas baixa moltíssim la nupcialitat de solters, reflexe, està clar, de la gran mortalitat juvenil que hi va haver; però en canvi augmenten molt els matrimonis entre vidus (34). L'explicació d'aquest fenomen és igualment clara: l'epidèmia produí la destrucció de molts matrimonis, sobre tot de nuvis encara joves, i els vidus, especialment barons, van tornar a casar-se, bé amb noies solteres, bé amb vídues igualment joves. El casament d'un solter amb una vídua és molt més infreqüent tal com assenyala el nostre patró cultural, però tot i així també presenta un pic certament demostratiu.

La grip, doncs, va suposar a tot arreu, i també al nostre país, una disbauxa demogràfica molt important. Fixem-nos com, segons xifres oficials donades per l'higienista CRIADO AMUNATEGUI l'any 1956 (35), el gràfic de la mortalitat general d'Espanya per totes les causes en xifres absolutes des de començaments de segle (Gràfic 11) assenyala una punta fortíssima l'any 1918, molt superior a les xifres que el propi autor dona a la Guerra Civil en un moment històric i en una Revista poc dubtosos de contuberni jueu-maçònic. La grip contribueix decisivament a fer pujar la mortalitat general del país a quasi bé 700.000 morts en un sol any, xifra mai no superada, sortosament, des de llavors en el nostre país i certament desmitificadora, si encara calia fer-ho, del "millón de muertos" que volien fer-nos creure de la Guerra Civil. El que diem pot veure's també en la Taula nº 9, en la que es representa l'evolució de les taxes de mortalitat general espanyola per períodes quinquennals durant la primera meitat del segle, prenent com a base 100 el primer quinquenni. En ella comprovem com la mortalitat ha anat disminuint progressivament, en relació amb els progressos de la ciència mèdica fonamentalment, però presenta dos índexs significativament positius, el més important dels quals és el corresponent a la grip del 18.

El fet epidèmic fou tan important que el creixement natural de la població espanyola i barcelonina, és a dir, la diferència entre els nascuts i els difunts, es va negativitzar (Gràfic 12). Aquest fet és també més evident a Barcelona on la població va créixer (Taula 11) gràcies a un saldo migratori fortament positiu i, en general, a tot Catalunya, convertida ja llavors en un dels principals focus d'atracció migratòria interna, com ho demostra el Gràfic 13, pres del llibre d'en RECOLONS (36).

Sortosament, l'epidèmia no va suposar un greu increment de la mortalitat infantil, com ja s'ha dit. Volem tan sols fer esment de que la grip sembla trencar la tímida tendència a la baixa mortalitat infantil, molt alta encara en el nostre país llavors, però el cert és que a partir d'ella va a notar-se molt més aquella tendència, i l'epidèmia ens serveix més de fita que de motiu d'estudi en aquest cas. El Gràfic 14 recull l'evolució de la mortalitat infantil de Barcelona des del 1900 fins fa tan sols deu anys. La baixa progressiva es fa palesa a partir de l'epidèmia de grip i sols queda interrompuda greument els anys de la Guerra Civil.

Hem parlat de natalitat i de mortalitat. Si posem les gràfiques de l'evolució de les taxes brutes d'ambdós fenòmens plegades, i ho fem per Espanya durant tot el segle XX i els darrers vint anys del segle XX i el passat (Gràfic 15), veurem que la mortalitat ha seguit una tendència contínua cap a la baixa, sols interrompuda per tres fets catastròfics importants: l'epidèmia de còlera dels anys 1885-1886, l'epidèmia de grip del 18 i la Guerra Civil, mentre que la natalitat ha conservat un descens molt més solapat primer, després quelcom més dinàmic i finalment francament estable o molt poc inferior. Ambdues gràfiques delimiten un espai que, dividit pels tres fets anteriorment esmentats, configuren les tres etapes de l'anomenada "Transició demogràfica" (37), com assenyala el Gràfic 16, pres d'en Jesús M. de MIGUEL (38). La transició demogràfica espanyola és quelcom diferent de la corresponent a Barcelona, més adient amb els països europeus (Gràfic 17), amb unes xifres de natalitat sempre molt més baixes, una tendència a la baixa de la mortalitat més accentuada, de bon segur deguda a la tradicional millor assistència sanitària a casa nostra, i la també present divisió en tres etapes separades pels tres fenòmens catastròfics. En la gràfica de la mortalitat podem veure reflectit el pic petit de sobre-mortalitat del 1914, corresponent, com tothom sap, a la famosa epidèmia de febre tifoide deguda a la contaminació de les aigües que venien de Montcada.

Finalment, diré quatre paraules tocant a l'estudi de la generació nascuda amb la crisi del 1898: fills dels que van fer la Guerra de Cuba, per tant una generació ja minvada de bon començament, tenien vint anys quan es va produir l'epidèmia de grip del 1918 que va castigar fortament, com hem dit, a la gent jove; els hi va tocar ésser pares als anys 20, raó per la que la natalitat és menor en la dècada 1910-20, especialment cap al final. Per si fos poc, els va tocar fer la Guerra Civil del 36 i l'encara més dura post-guerra que va durar fins els anys 50. Ens queda un import de població tan minvat que la seva presència es fa significativa en les piràmides d'edat espanyoles fetes darrerament, com l'elaborada per Jesús M. de MIGUEL (39) referida a l'any 1965 (Gràfic 18), on pot evidenciar-se la petja de la generació de la grip i de la Guerra Civil, sobre tot si ho mirem en el cantó dels barons. L'impacte demogràfic d'un fet que ha passat sense un estudi seriós i profund fins el present es fa, doncs, palès i queda, al meu entendre, suficientment demostrat. Esperem que aquest treball serveixi per despertar la curiositat cap a ella, que va produir en tot el món més de 20 milions de morts, tres vegades més que la Primera i quasi sincrònica Guerra Mundial (40).

Taula 1**Mortalitat simultània a Barcelona**

Morts per	Tot l'any	Octubre	Novembre	Els dos
Grip	1.554	1.175	152	1.327
T.B.C. Pul.	2.006	289	164	453
Br. Aguda	620	170	61	231
Br. Cronica	378	84	48	132
Pneumònia	1.741	741	106	847
Altres M.R.	3.833	1.834	348	2.182
Totals	10.132	4.293	879	5.172

Taula 2**Mortalitat simultània diferents malalties (Espanya)**

Any	T.B.C. p.	Meningitis	Bronquitis	Pneumònia	Alt. mal.
1915	25.897	19.698	33.424	28.767	102.927
1916	26.446	18.477	33.004	31.177	97.074
1917	28.041	18.812	35.105	35.029	99.439
1918	33.486	22.414	46.734	59.541	114.414
1919	29.331	17.888	33.987	34.611	101.752
1920	29.536	19.747	35.787	36.330	104.352

Taula 3

Mortalitat per grip a Espanya

1912.....	7.691	1917.....	7.021
1913.....	8.730	1918.....	147.114
1914.....	7.860	1919.....	21.235
1915.....	6.487	1920.....	17.825
1916.....	7.021	1921.....	5.837

(xifres absolutes)

Taula 4

Morts per grip a Barcelona

1900.....	424	1911.....	164
1901.....	294	1912.....	141
1902.....	141	1913.....	170
1903.....	90	1914.....	214
1904.....	103	1915.....	99
1905.....	222	1916.....	155
1906.....	149	1917.....	154
1907.....	261	1918.....	1.554
1908.....	163	1919.....	339
1909.....	227	1920.....	244
1910.....	220		

(xifres absolutes)

Taula 5

Taxes de mortalitat per grip a Espanya

Períodes	Taxes	Diferències
1901-1905	62.96	-
1906-1910	59.67	- 3.39
1911-1915	38.18	- 21.39
1916-1920	191.35	+ 153.17
1921-1925	32.55	- 158.80

Períodes	Taxes	Diferències
1926-1930	20.06	- 12.49
1931-1935	29.97	+ 9.91
1936-1940	18.20	- 11.77
1941-1945	17.65	- 0.55
1946-1950	9.22	- 8.43

Taula 6

Mortalitat comparativa per edats (Espanya)

Anys	0-1 a.	1-19 a.	20-49 a.	50-més a.
1890	8.4 %	13.5 %	30.7 %	47.4 %
1918	3.3 %	30.0 %	51.9 %	14.8 %

Taula 7

Mortalitat comparativa per edats (1918)

	0-1 a.	1-19 a.	20-49 a.	50-més a.
Espanya	3.3 %	30.0 %	51.9 %	14.8 %
Barcelona	1.7 %	20.0 %	64.6 %	13.7 %

Taula 8

Mortalitat rural i urbana

Madrid.....	948
Barcelona.....	1.557
Resta de capitals.....	19.906
Resta d'Espanya.....	124.540

Taula 9

Taxes de mortalitat a Espanya

Períodes	Taxes	Per 100	Diferències
1901-1905	25.9	100.0	-
1906-1910	24.0	92.6	- 7.4
1911-1915	22.1	85.5	- 7.1
1916-1920	24.6	95.0	+ 9.5
1921-1925	20.2	77.7	- 17.3
1926-1930	17.9	69.1	- 8.6
1931-1935	16.3	62.9	- 6.2
1936-1940	17.9	68.7	+ 5.8
1941-1945	14.3	55.4	- 13.3
1946-1950	11.6	44.7	- 10.7

Taula 10

Mortalitat general de Barcelona (1918 per mesos)

Gener.....	2.197	Juliol.....	1.298
Febrer.....	1.520	Agost.....	1.316
Març.....	1.582	Setembre.....	1.448
Abril.....	1.212	Octubre.....	6.209
Maig.....	1.326	Novembre.....	1.975
Juny.....	1.308	Desembre.....	1.376

Total: 22.767

Taula 11

Creixement natural, saldo migratori i creixement absolut de Barcelona

	Creix. nat.	Saldo m.	Creix. ab.
1901-1910	382	49.675	50.057
1911-1920	- 14.767	137.691	122.924
1921-1930	30.482	264.248	295.230
1931-1940	- 9.077	84.687	75.610
1941-1950	42.175	156.829	199.004
1951-1960	91.345	186.339	277.684
1961-1970	151.773	35.506	187.279

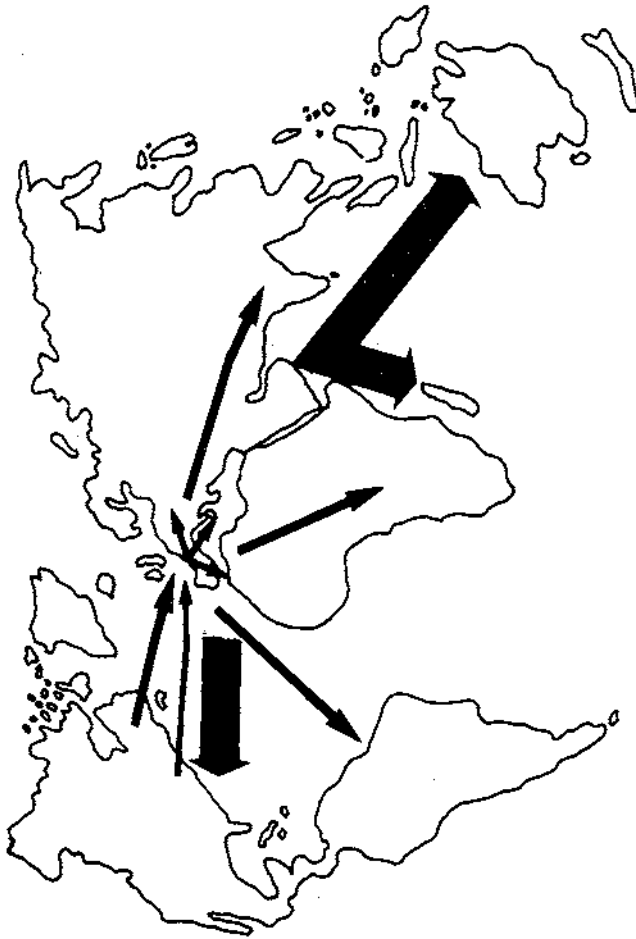
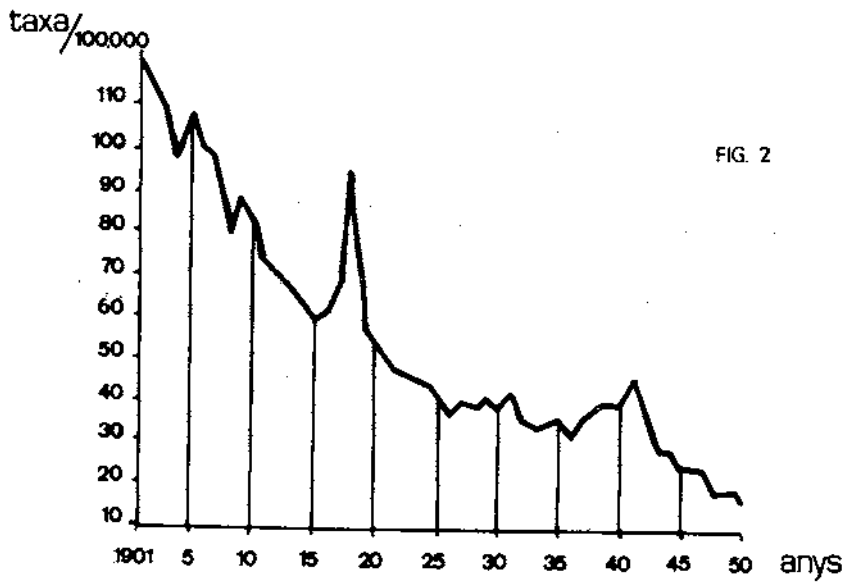


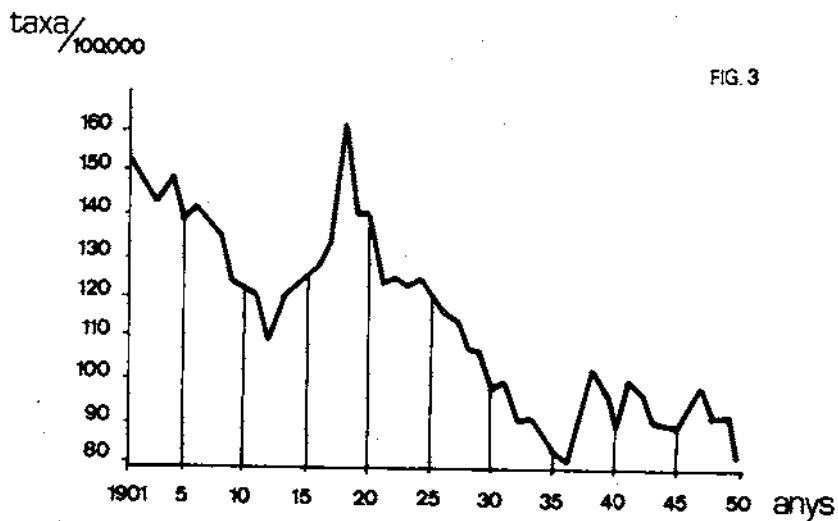
FIG. 1

- 1^a anada
- 2^a anada
- 3^a anada

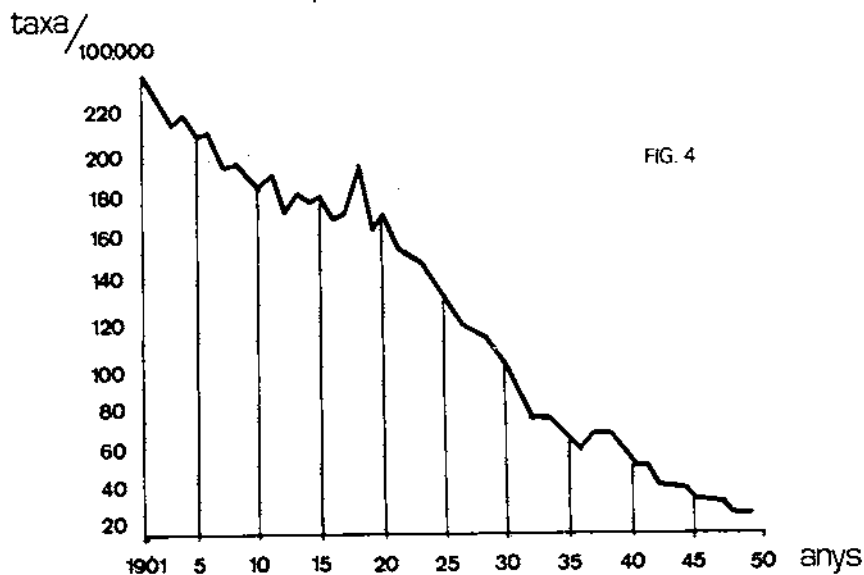
MORTALITAT PER PNEUMÒNIA



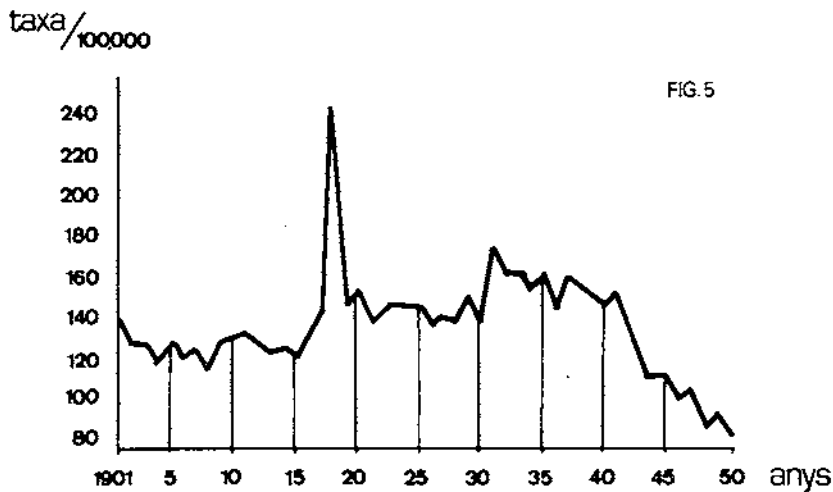
MORTALITAT PER T.B.C. RESPIRATÒRIA



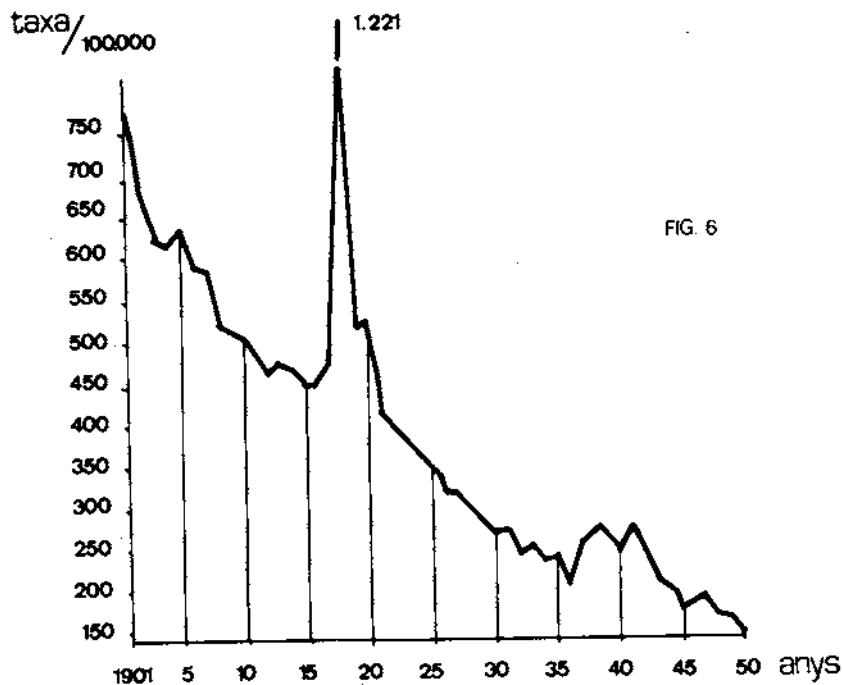
MORTALITAT PER BRONQUITIS



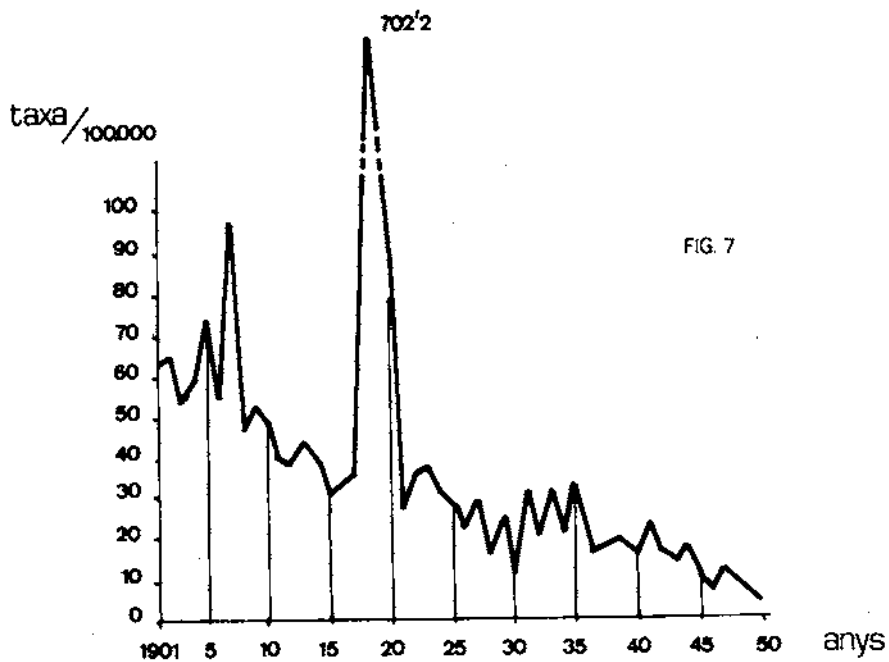
MORTALITAT PER ALTRES MALALTIES AP. RESPIRATORI



MORTALITAT PER MAL. INFECC. PARASIT.



MORTALITAT PER GRIP



RELACIÓ DE MORTALITAT PER EDATS EN
DIFERENTS EPIDÈMIES DE GRIP

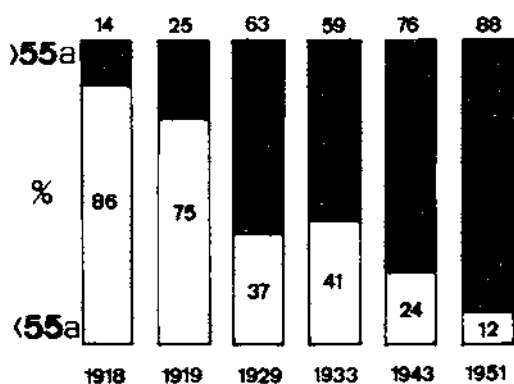


FIG. 8

NUPCIALITAT A BARCELONA

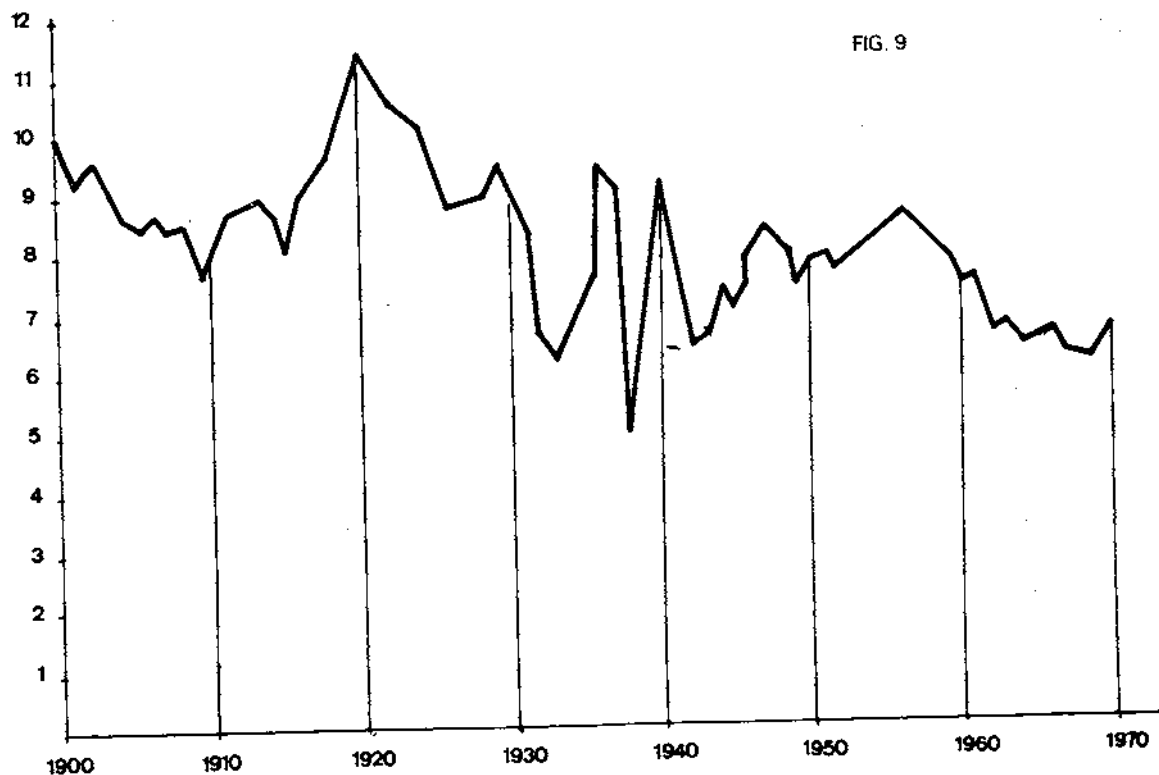


FIG. 9

MATRIMONIS SEGONS L'ESTAT CIVIL (ESPANYA)

%

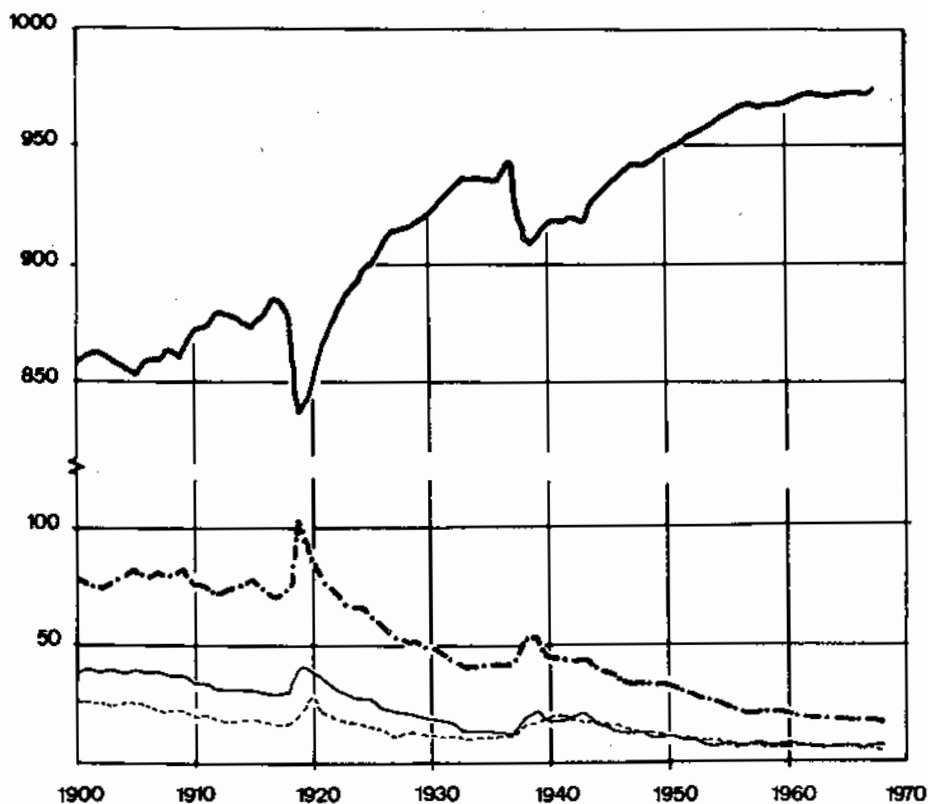
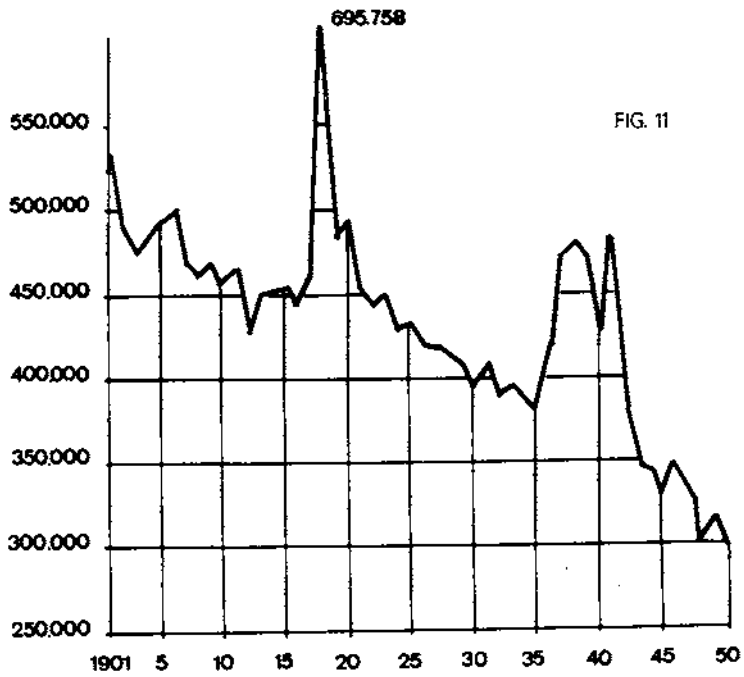


FIG. 10 (SEGONS JESUS M. DE MIGUEL, 1973)

- FADRI - FADRINA
- - - VIDU - FADRINA
- VIDU - VIDUA
- FADRI - VIDUA

MORTALITAT GENERAL D'ESPANYA



CREIXEMENT NATURAL D'ESPANYA I BARCELONA
(1901-1970)

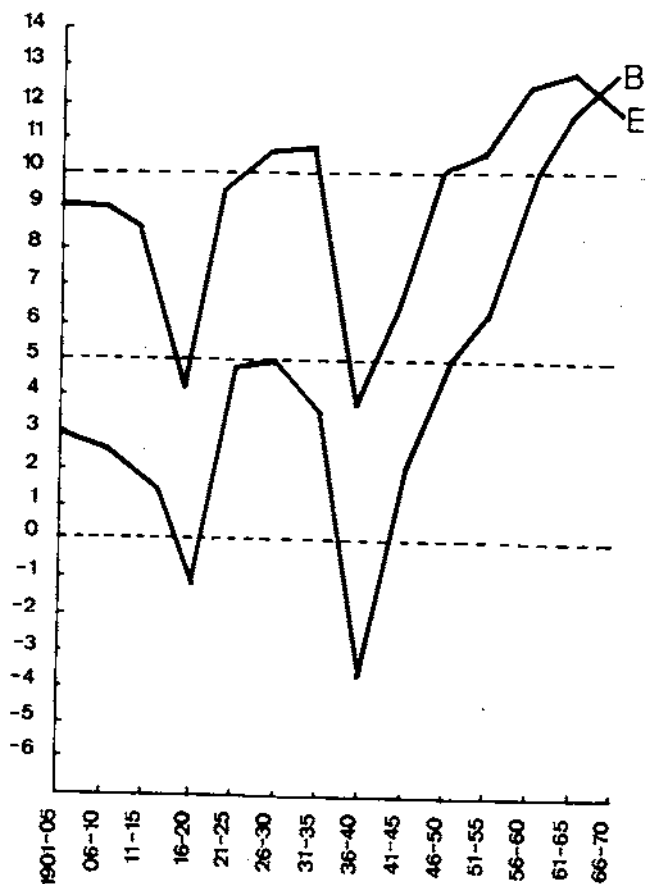


FIG. 12 (SEGONS LL. RECOLONS, 1974)

CREIXEMENT ABSOLUT, NATURAL I MIGRATORI DE CATALUNYA (1901-1970)

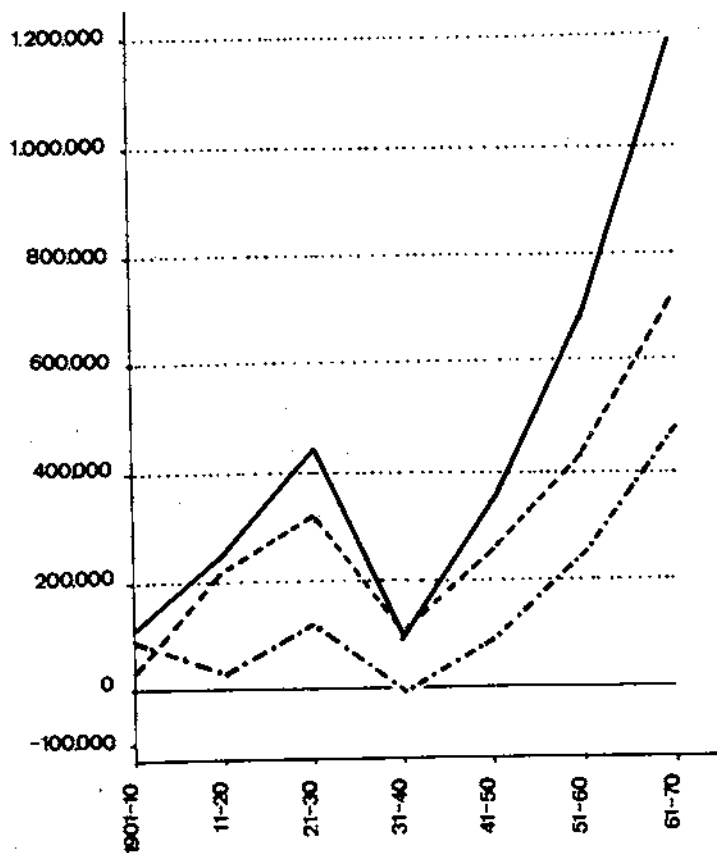
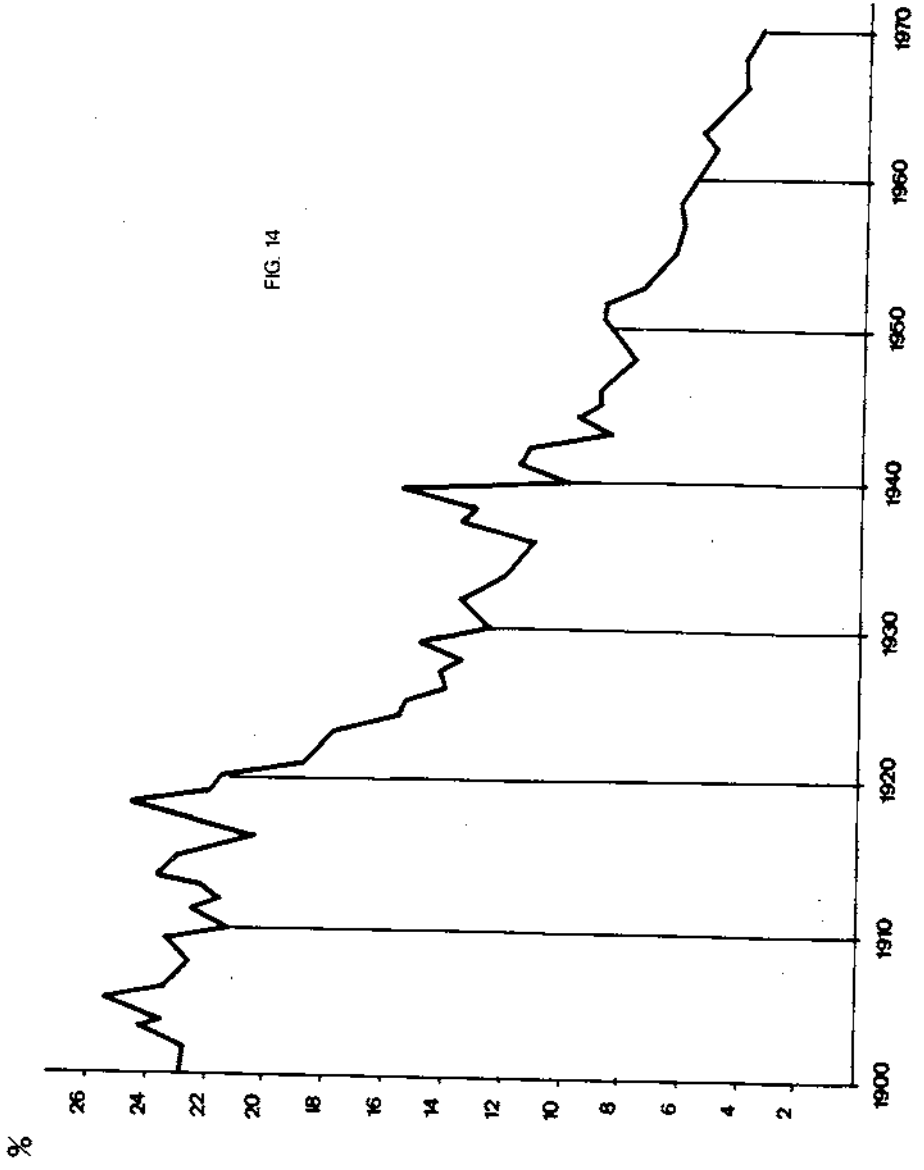


FIG. 13 (SEGONS LL. RECOLONS, 1974)

- CREIXEMENT ABSOLUT
- - - SALDO MIGRATORI
- · - CREIXEMENT NATURAL

MORTALITAT INFANTIL PER 100 NASCUTS VIUS A BARCELONA



NATALITAT I MORTALITAT ESPANYOLES

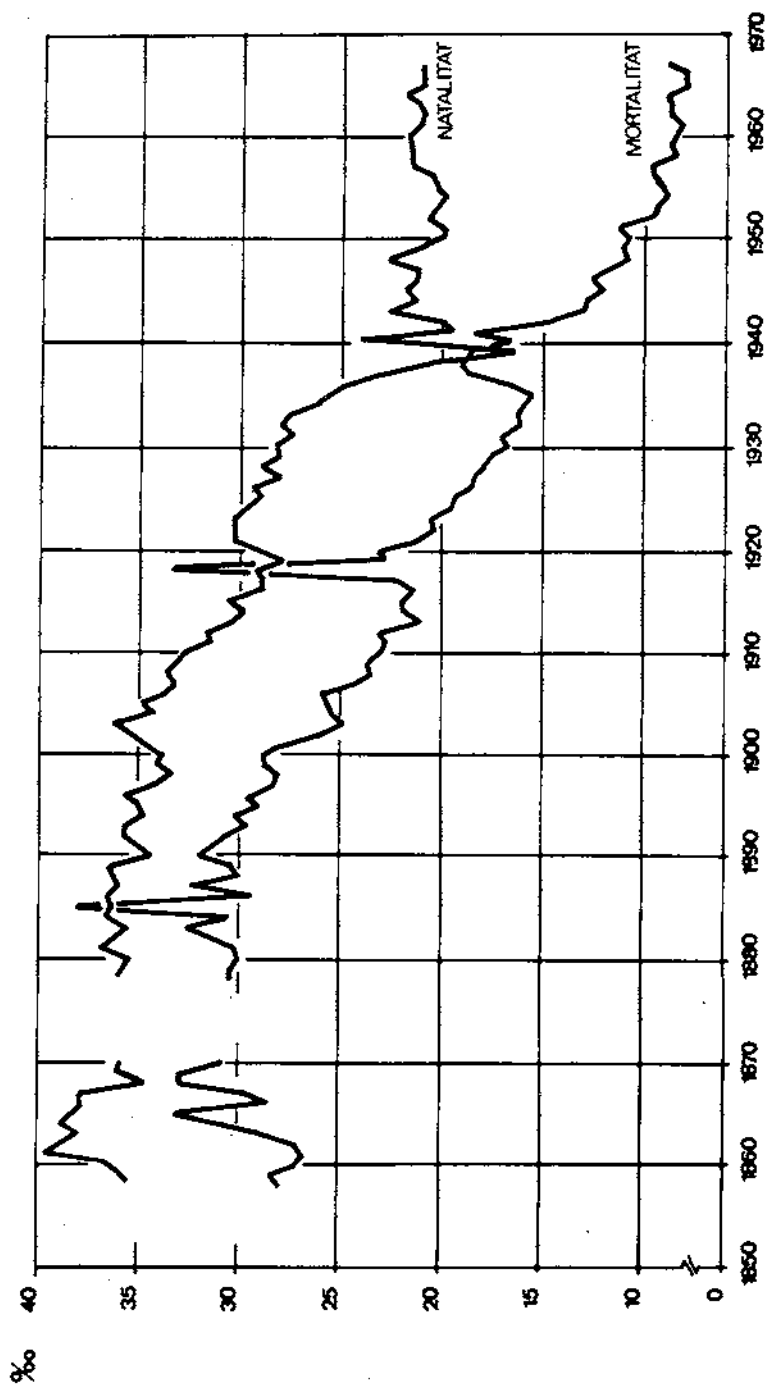


FIG 15 (SEGONS JESUS M. DE MIGUEL, 1973)

TRANSICIÓ DEMOGRÀFICA ESPANYOLA

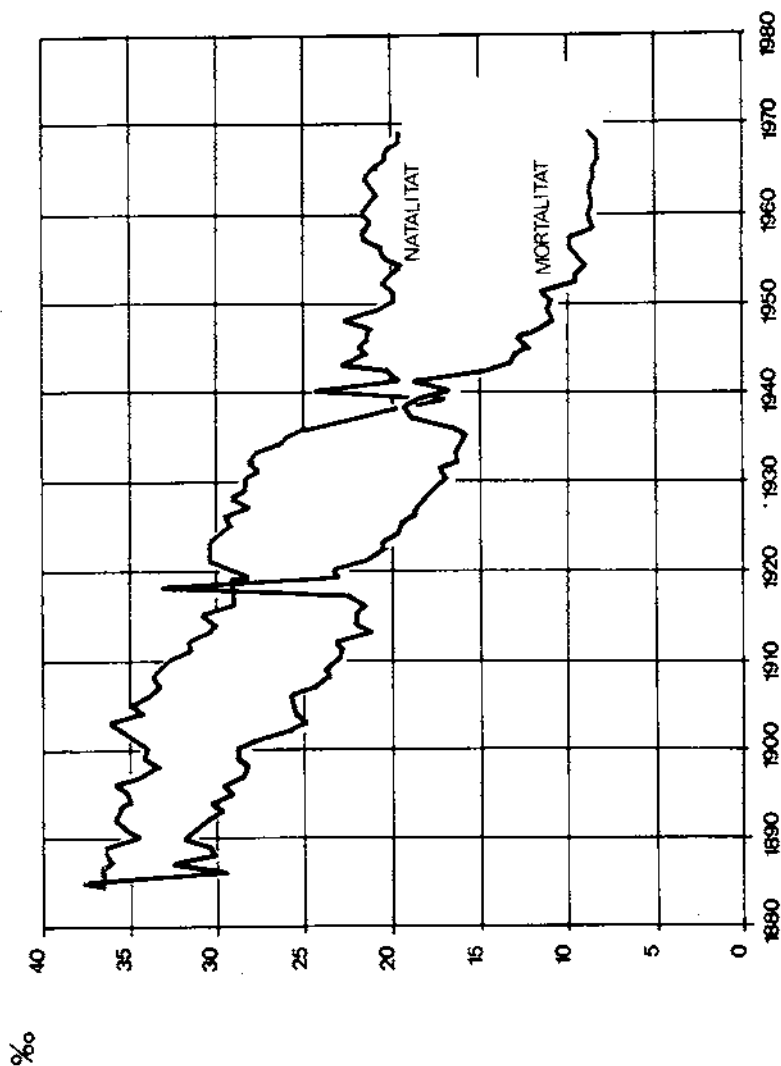
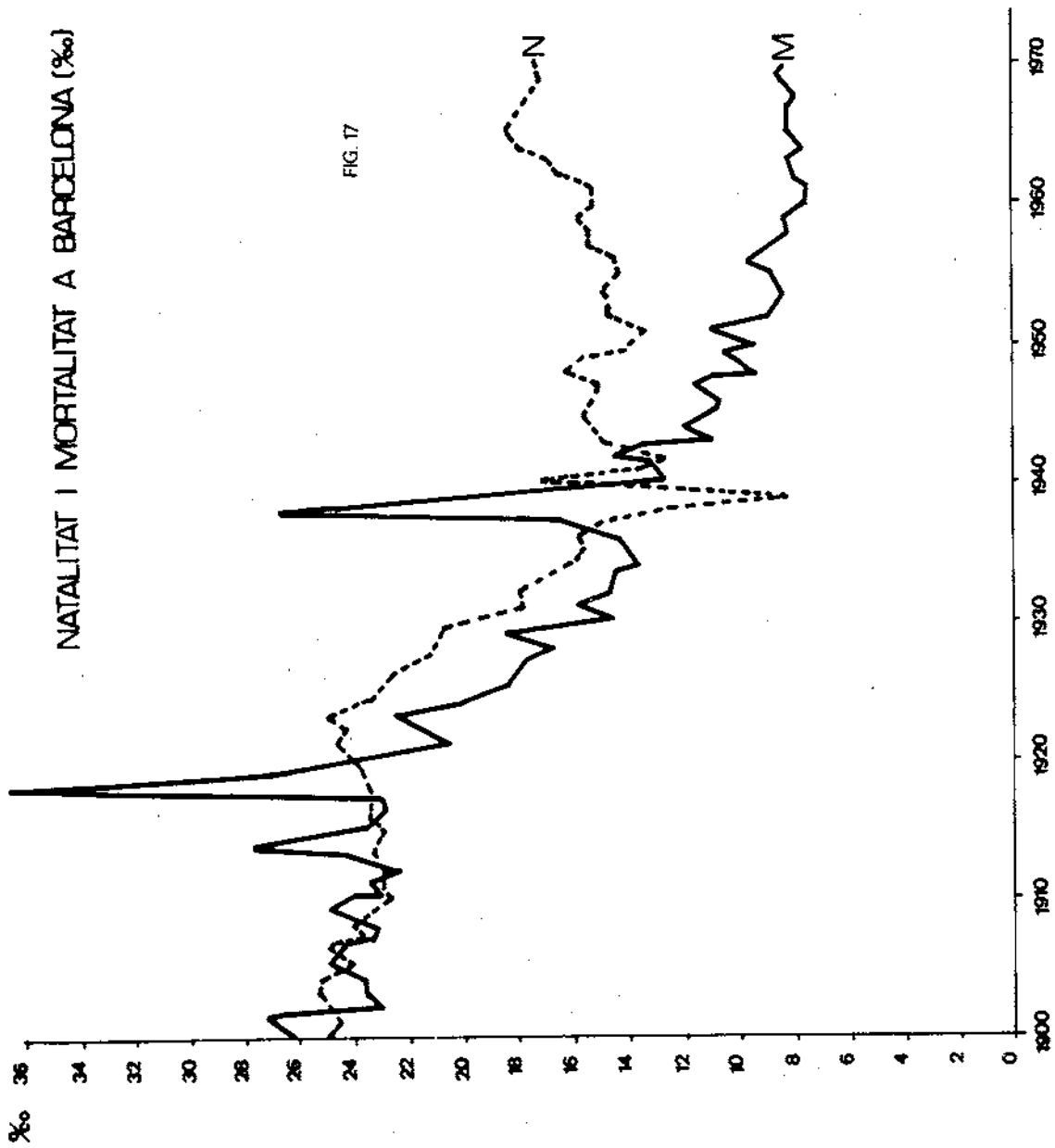


FIG. 16 (SEGONS JESUS M. DE MIGUEL, 1973)

NATALITAT I MORTALITAT A BARCELONA (%)





PIRAMIDE D'EDATS DE LA POBLACIÓ ESPANYOLA EL 1965 I NASCUTS VIUS CADA ANY

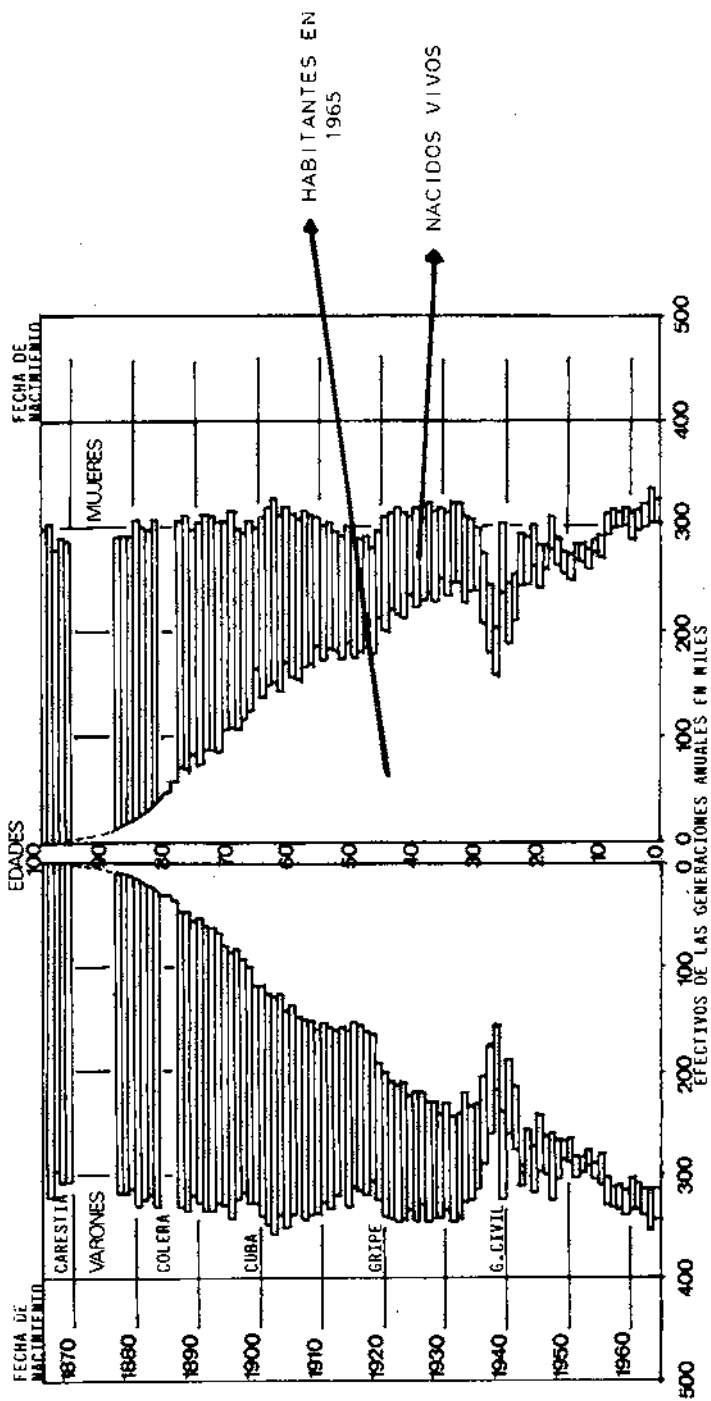


FIG. 18 (segons Jesús M. de Miguel, 1973)

Notes bibliogràfiques

1. PI i SUNYER, A.: "Sobre la epidemia actual". Revista española de Medicina y Cirugía, 4 (1918), p. 187.
2. Journal of American Medical Association, 2 agost 1919.
3. Bulletin de l'Office Inter. d'Hygiène Publique, febrer 1921.
4. New York Medical Journal, 6 setembre 1919.
5. Annali d'Igiene, abril 1919.
6. CHABAS, J.: "La Gripe". Javier Morata ed. Madrid, 1929, p. 20.
7. PESET, J.; RINCON de ARELLANO, A.: "La mal llamada "gripe española"". Revista española de Medicina y Cirugía, 4 (1918), p. 189.
8. RODRIGUEZ MENDEZ, R.: "Algunos datos relativos a la gripe". Gaceta Médica Catalana, vol. LIV, nº 1007, 15 juny 1919, p. 411.
9. KOENEN, E.: "Die Grippenpandemie 1918-1919". Tesi doctoral, Universitat de Köln. juny 1970, p. 12.
10. CODINA CASTELLVI, A.: "Estudio clínico-terapéutico de la gripe en Madrid". Revista de Medicina y Cirugía Prácticas, 1918.
11. MYGGE, J.: "Etude sur l'eclosion epidémique de l'influenza". Acta Medica Scandinavica, suppl. XXXII, 1930.
12. FREIXAS i FREIXAS, J.: "Contribució personal en el tractament de la grip". Annals de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya, vol. XIII, novembre 1919, p. 350.
13. Op. cit., p. 26.
14. VAUGHN, W. T.: "Influenza: an epidemiologic study". American J. Hyg. 1-3, (1921-1924), p. 65-95.
15. Op. cit.
16. Op. cit.
17. DELMAS DEMETZ, G.: "La frontera de Port-Bou y la epidemia". Gaceta Médica Catalana, vol. LIV, nº 1000, 28 febrer 1919, p. 133.
18. CONTRERAS POZA, L.: "Un testimonio definitivo sobre la mal llamada Gripe Española". Rev. San. Hig. Pública, 45 (1971), p. 863-872.
19. RODRIGUEZ G. FORNOS, F.: "Conferencias dadas por el Dr. con motivo de la epidemia gripal en el Instituto Médico

- Valenciano". Valencia, 1919, p. 10.
20. "La Vanguardia", 15 setembre 1918, p. 11.
 21. "Diario de Barcelona", 12 setembre 1918, p. 10955.
 22. "La Vanguardia", 1 octubre 1918, p. 3.
 23. "Diario de Barcelona", 2 octubre 1918, p. 11778.
 24. "Diario de Barcelona", 15 octubre 1918, p. 12132.
 25. KOENEN, E.: Op. cit., p. 65.
 26. GOUZIEN: "La pandémie grippale de 1918-19 dans les colonies françaises". Bulletin de l'Office Inter. d'Hygiène Publique, 7 (1920), p. 686-724.
 27. OZOUX: "Note sur la grippe á Reunion". Presse Méd., 76 (1919), p. 1086-1088.
 28. RODRIGUEZ MENDEZ, R.: "Algunos datos sobre la gripe" (cont.). Gaceta Médica Catalana, vol. LV, nº 1010, 31 juliol 1919, p. 54.
 29. FERRER i SOLERVICENS, F.: "Observaciones clínicas sobre los últimos brotes de gripe epidémica". Therapia, nº CXXIV, 15 octubre 1919, p. 578-639.
 30. FREIXAS i FREIXAS, J.: Op. cit.
 31. RODRIGUEZ ARIAS, B.: Comunicació personal.
 32. per exemple, CHABAS, J.: Op. cit., p. 18.
 33. ALMIRALL, J.: "Introducción de la penicilina en España". Mimeo., Barcelona, 1977, p. 62.
 34. de MIGUEL, J.: "El ritmo de la vida social". Madrid, Tecnos, 1973, p. 115.
 35. CRIADO AMUNATEGUI, A.: "La mortalidad en España en los años 1901-1950". Rev. Sanidad Hig. Pública, vol. XXX, nº 1-2 (1956), p. 4.
 36. RECOLONS, LI.: "La població de Catalunya. Distribució territorial i evolució demogràfica 1900-1970". Barcelona, Laia, 1974.
 37. Veure: DIAZ NICOLAS, J.: "La transición demográfica en España". Revista de Estudios Sociales, nº 1, 1971.
 38. de MIGUEL, J.: Op. cit., p. 153.
 39. Id., op. cit., p. 99.
 40. KOENEN, E.: Op. cit., p. 70.