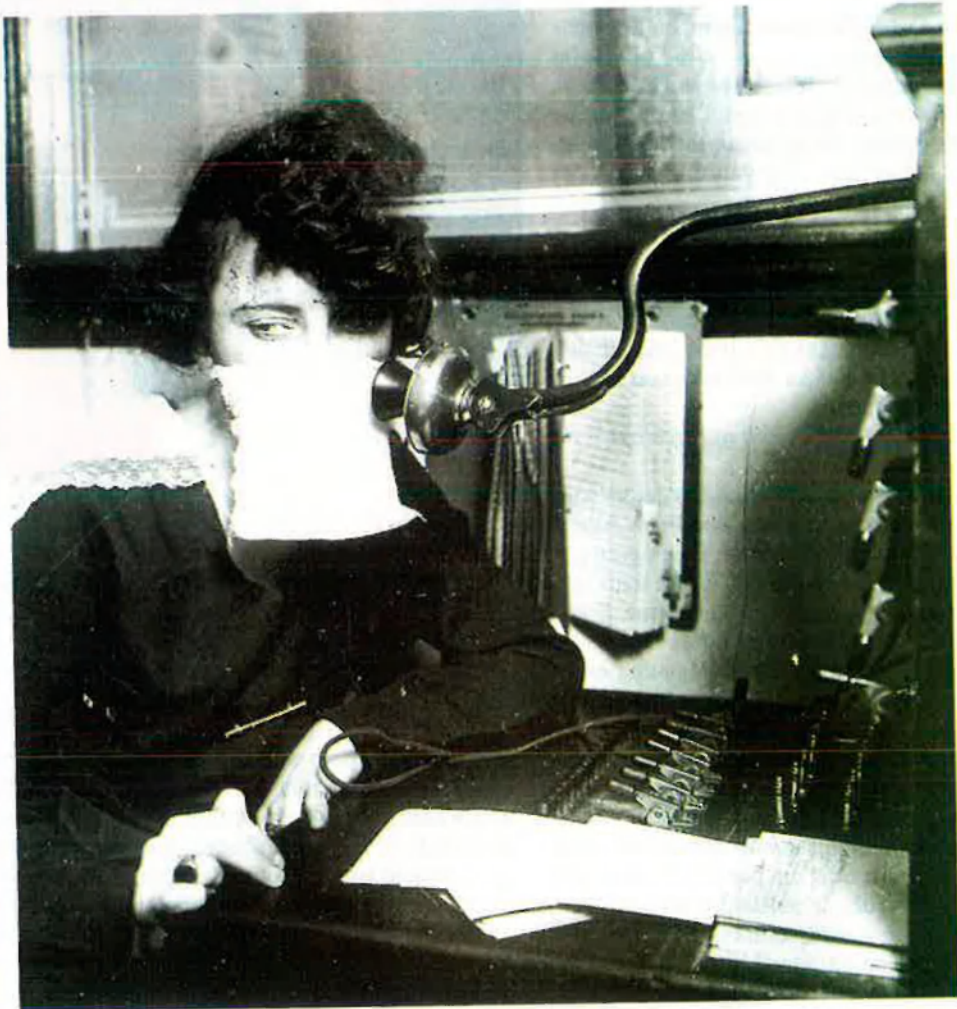


L'atac de l'espanyola



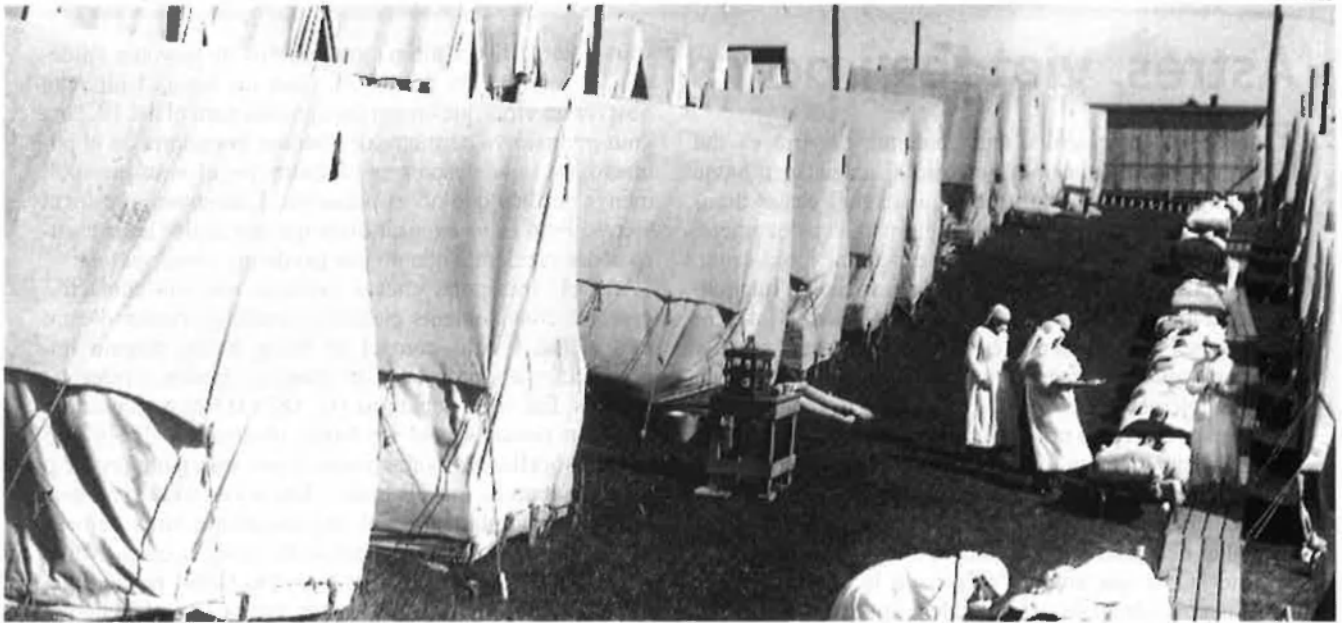
Fa 80 anys es produí la mortífera epidèmia de la grip espanyola. Les noves tècniques de laboratori han permès de conèixer una part del material genètic del virus que la va causar. Serviria això per prendre mesures contra l'hipotètic atac d'un nou virus?

"Com que hi ha tanta grip, han hagut de clausurar la Universitat". Així comença el *Quadern gris* de Josep Pla, amb data de de 8 de març de 1918. Sabem que, la universitat, no la van clausurar el març i que, com en molts altres

casos, Pla barrejava ficció i realitat. Però el 1918, això sí, va ser l'any de l'epidèmia de grip més mortífera de la història: l'anomenada grip espanyola.

Vuitanta anys després, el virus que la va causar comença a revelar els seus secrets i això potser

permetrà de preparar-nos per plantar cara a una altra epidèmia. Precisament ara preocupen uns casos de grip a Hong Kong, causada per un virus poc usual. Però abans de passar a l'actualitat, és bo de recordar algunes característiques d'aquella malaltia.



El primer cas d'aquella grip es va observar als Estats Units, concretament a Kansas. Un soldat en va ser la víctima. Com que molts soldats nord-americans es traslladaven a Europa per participar en la guerra iniciada el 1914, la grip es va escampar ràpidament pel nostre continent.

El nom de la grip és equívoc, perquè cada tipus se sol batejar segons el lloc on l'observen per primer cop. Per tant, la del 18 hauria d'haver estat la grip de Kansas o la grip nord-americana. Però mentre els Estats Units ajudaven el continent europeu a acabar la guerra, no era qüestió de barrejar-ne el nom amb una malaltia tan mortífera. Per la seva banda, l'estat espanyol no participava en la contesa i per tant no tenia censura de guerra. Potser per això van circular lliurement les notícies sobre l'epidèmia de grip. Això i el possible fet que alguna de les onades agressives s'expandís per Europa des del sud-oest van fer néixer la grip espanyola.

La pandèmia (epidèmia que abasta un gran nombre de països alhora) va tenir diverses onades. En la segona, d'Europa es va escampar a l'Àsia, l'Àfrica i Sud-amèrica. I en la tercera va arribar a Austràlia i Madagascar. Es calcula que va causar entre vint i quaranta milions de morts. Això en fa un dels desastres naturals

més grans de la història. L'epidèmia de pesta negra, de mitjan segle XIV, va causar un nombre semblant de morts, vint-i-cinc milions, en una població mundial òbviament molt inferior, però ho va fer en un termini molt més llarg de temps. La grip del 18 es va destacar per la seva rapidesa i,

L'epidèmia de grip del 18 fou un dels majors desastres naturals de la història, amb una mortalitat semblant a la de la pesta negra del s. XIV.

finalment, va fer més morts que no la Primera Guerra Mundial, tot just acabada. Als Estats Units els morts van ser deu vegades més que no en la contesa bèl·lica. A l'estat espanyol hi va haver més víctimes que no a la guerra civil.

Al contrari del que sol passar amb la grip, que ataca sobretot nens petits i gent gran, la del 1918 va causar més mortalitat entre la gent de mitjana edat. La mortalitat d'individus entre vint-i-cinc

anys i trenta-nou va ser elevadíssima i el 86% de les víctimes tenien menys de cinquanta-cinc anys.

La grip va tenir moltes conseqüències demogràfiques i socials. Així, es va observar que la natalitat va disminuir, el 1919 i el 1920, però, com sol passar, a partir de l'any següent hi va haver un gran augment compensatori. Quant a la nupcialitat, també se'n va observar un augment molt notable a partir del 1920. Com que atacava sobretot els joves, hi va haver moltes morts entre fadrins i fadrines i també moltes persones van ser vídues precoçment. Les estadístiques de l'estat espanyol assenyalen que a final del 1919 i el 1920 van disminuir els casaments entre fadrins, alhora que augmentaven significativament els enllaços entre fadrins i vídues, vidus i fadrines o entre gent vídua. Matrimonis o parelles de nuvis trencats per la grip es recomponien entre ells.

Buscar el virus sota el gel.

Les epidèmies de grip sorgeixen quan hi ha canvis importants en els virus. El virus A de la grip és el més agressiu, el B ho és menys i el C és rar i benigne. El virus A sofreix variacions cada any. Si són petites, no té una gran virulència, l'organisme és capaç de respondre-hi i les vacunes es po-

En la pàgina de l'esquerra, una operadora de telèfon amb màscara protectora l'any 1918. Dalt, tendes de campanya per als malalts de grip, al Canadà. La pandèmia de grip de principi de segle va tenir diverses onades i es calcula que va causar entre vint i quaranta milions de morts, més que no la Primera Guerra Mundial, tot just acabada.

Astres, viatges i porcs

La primera descripció d'una epidèmia de grip és del 1510. No podem saber amb certesa si abans se n'havia produïda cap, però és improbable que hagués passat desapercebuda fins al punt que no en tinguéssim cap document. A partir del segle XVIII la grip va esdevenir força usual. En una època encara poc científica, la presència d'una malaltia així a tants països diferents va fer pensar en influències astrals. Per això, en anglès i en italià, la grip s'anomena encara *influenza* –per bé que els anglosaxons sovint en diuen simplement *flu*.

El contagi de la grip no és difícil, però el que va facilitar-ne l'expansió –com en moltes altres malalties– van ser els nous sistemes de transport. Amb més mobilitat, el contacte entre persones de països diferents i la reducció del temps de trasllat necessari van afavorir-ne l'expansió. De fet, hi ha historiadors que situen l'origen de la grip a Europa, i com una més de les poc afortunades exportacions que van arribar a Amèrica amb les expedicions marítimes.

En el segle XX, l'última gran alarma de possible epidèmia va ser l'hivern del 75-76, quan als Estats Units van observar un virus que creien tan agressiu com el del 18. Una gran inversió va permetre de vacunar la majoria de la població, tot i que després es va veure que el virus era molt menys perillós que no es pensaven. L'aleshores president Gerald Ford es va excusar dient que era millor tenir vacuna sense pandèmia que no pas pandèmia sense vacuna.

Ara, els transports encara faciliten més els contactes, però els coneixements científics també permeten d'estar més alerta. I virus com el de Hong Kong, tinguin importància o no, promouen la recerca i ajuden a refer-ques. Els virus dels tipus H1, H2 i H3 es poden unir a receptors presents en el cos humà, mentre que els H4 i H5 ataquen ocells. Els porcs tenen el poc envejable privilegi de rebre atacs de tots els tipus, i fins ara es creia si no eren ells que, recombinant en el seu organisme virus humans i d'ocells, provocaven l'aparició de noves soques. Ara la infecció de diverses persones pel virus H5N1 pot fer canviar aquesta idea i obrir, al mateix temps, la porta a un coneixement més profund del virus de la grip. **X. D.**

den preparar amb una certa facilitat. Però en ocasions apareix un virus totalment nou, que ataca una població sense defenses. Per selecció natural, un virus no atacat guanya terreny i acaba desplaçant l'anterior.

Després de la grip del 1918, l'epidèmia més important va arribar el 1957, amb l'anomenada grip asiàtica. El 1968 va atacar un nou virus, que va originar la grip de Hong Kong. Tot i la importància d'aquestes epidèmies, una de les grans diferències amb la del 18 és que ja es coneixia el virus de la grip, aïllat per primer cop el 1934.

Vuitanta anys després de la grip espanyola, els avenços de la ciència i el teixit d'algunes víctimes han permès d'estudiar a fons aquest virus. El mes de març de l'any passat la revista nord-americana *Science* va publicar la descripció del genoma (material genètic) del virus de la grip del 18. L'equip encapçalat per Jeffrey Taubenberger i Ann Reid, de l'Institut de Patologia de les Forces Armades de Washington, va aïllar el virus a partir de teixit pulmonar d'una de les víctimes, que, juntament amb algunes mostres més de dotze soldats, es guardaven a l'Institut des del 1919. El mètode anomenat de PCR (Reac-

ció en Cadena de Polimerasa) permet ara de fer moltes còpies a partir de mínimes quantitats d'ADN o ARN (els àcids nucleics).

El problema que es presentava era que el virus només té ARN,

Tot i la importància de les epidèmies de grip posteriors a 1918, la gran diferència és que ja se'n coneixia el virus, aïllat l'any 1934.

molt més làbil que no l'ADN. Tanmateix, l'equip nord-americà va reeixir a aïllar l'ARN del virus. Per fer això, va estudiar els teixits pulmonars i va triar el que mostrava més senyals d'infecció viral. Finalment, va seqüenciar el genoma del virus, inclosos dos gens bàsics per a produir la infecció: el de dues proteïnes (hemaglutinina i neuraminidasa) que li

permeten d'introduir-se a la cèl·lula.

Hi ha més equips estudiant aquest mateix virus. L'un és el de Kirsty Duncan, metgessa de l'hospital de nens de Toronto, Canadà i, al mateix temps, climatòloga. Duncan busca el virus sota el gel de Noruega. Després de moltes recerques, Duncan va descobrir que el gel permanent de l'illa de Svalbard, situada al Cercle Polar Àrtic i que des del 1925 pertany a Noruega, amagava set víctimes de la grip. Es tracta d'agricultors i pescadors que hi havien anat amb vaixell per treballar a les mines, quan l'hivern els impedia de fer les seves activitats habituals. Set d'ells varen morir per causa de l'espanyola. Sota el gel permanent, els seus cossos encara deuen conservar restes de virus.

Duncan utilitzarà un radar especial, que usa la policia per buscar cadàvers. Un cop trobats els cossos, una altra expedició anirà, amb instruments sofisticats, a extreure petites mostres de teixits. Si són susceptibles de contenir el virus, el portaran probablement a Maryland, a l'Institut de Malalties Infeccioses de l'exèrcit nord-americà. Allà, en un laboratori de nivell P4 (màxima seguretat) es-

tudiarien i conservarien el virus. Malgrat totes les mesures planificades per Duncan, alguns científics han expressat la seva preocupació per la possibilitat que el virus no s'escapi i torni a causar una greu pandèmia.

Del 1918 a Hong Kong. Tots aquests arriscats i laboriosos estudis permetran de conèixer a fons el virus més mortífer de la història i de preparar-se per a un hipotètic nou atac de la grip. És possible que torni a passar alguna cosa així? No es pot descartar, ni tampoc es pot assegurar. Si sorgeix una epidèmia de grip, caldrà aïllar el virus i preparar la vacuna. Això demana uns mesos. Però, a més, seria molt complicat i costós de fabricar prou vacuna per a la majoria de la població mundial.

L'alarma va saltar precisament a Hong Kong el mes de maig. Va haver-hi una mort per un virus de grip poc usual. Es tracta de l'anomenat H5N1, que va ser aïllat per primer cop en ocells el 1961 a Sud-àfrica. Pel desembre l'OMS (Organització Mundial de la Salut) reconeixia que s'havien descobert nou casos d'aquesta infecció, dos dels quals havien estat mortals, i que ignoraven si n'hi podia haver més de no descoberts.

Les persones malaltes havien estat en contacte amb pollastres, animal del qual provenia el virus. Com a mesura preventiva, les autoritats van fer matar més d'un milió de pollastres. Però de moment no se sap si el virus també pot transmetre's entre persones, cosa que faria més difícil de controlar-lo. Tanmateix, l'OMS declara que no s'ha observat cap augment de malalties respiratòries a Hong Kong, i que les possibilitats que el virus provoqui una pandèmia són baixes. El virus H5N1 isolat a Hong Kong és vulnerable a l'amantadina i a la rimantidina, fàrmacs antivirals que permetrien de controlar-lo. L'Organització Mundial de la Salut també ha declarat que la vacuna de la campanya 97-98 continua essent vàlida per als virus que circulen aquesta temporada.

ARXIU



Escolars japoneses, amb màscares protectores durant el moment més virulent de la pandèmia de grip. Fa uns mesos, s'han presentat nous casos de grip a Hong Kong, provocats per un virus poc usual, encomanat pel contacte amb pollastres.

Aquestes dades poden tranquil·litzar, si bé l'OMS extrema la vigilància. És cert que també hi ha experts que pronostiquen, per un any o altre, una pandèmia important de grip. Però ara, i a diferència del 18, es podria actuar

amb molta rapidesa i amb noves armes. Tanmateix, cal estar alerta per si apareix cap virus que pretengui emular aquella mortífera grip espanyola.

Xavier Duran

FUNDACIÓN BARTOLOMÉ MARCH SERVERA

VI PREMI DE NOVEL·LA CURTA JUAN MARCH CENCILLO

DOTACIÓ: 1.000.000 PTA.

*Convocatòria per a la recepció d'originals
escrits en qualsevol
de les dues llengües oficials
de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears,
l'extensió dels quals no ha de ser major
dels cent deu folis
ni menor dels setanta-cinc.*

*Han de trametre's tres còpies abans del
31 de març de 1998.
El jurat emetrà la seva decisió el primer dijous
del mes d'agost.*

*El V Premi de Novel·la Curta Juan March Cencillo fou concedit a
Pablo González Cuesta per l'obra Experto en silencios.
Editada per Bitzoc.*

Fundación Bartolomé March Servera. Carrer del Conquistador, núm. 13
Tel. (971) 72 28 29. Fax (971) 72 58 03
Palma de Mallorca 07001