

Tifo epidémico em Portugal: um contributo para o seu conhecimento histórico e epidemiológico

A contribution to the historical and epidemiologic knowledge of epidemic typhus in Portugal

J. A. David de Moraes*

Resumo

O tifo exantemático terá feito a sua aparição em Portugal no final do século XV e, a partir daí, registaram-se surtos epidémicos especialmente nos períodos mais conturbados da nossa História: invasões napoleónicas, Guerras Liberais, etc. A última epidemia tífica de assinalável importância ocorreu, entre nós, em 1918-1919, atingindo particularmente o norte do País.

Neste trabalho, o autor analisa, histórica e estatisticamente, a problemática do tifo epidémico em Portugal, em especial durante a primeira metade do século XX.

Palavras chave: tifo epidémico, tifo exantemático, piolhos, Portugal.

Abstract

Exanthematous typhus probably made its first appearance in Portugal at the end of the 15th century. Since then there have been several epidemic outbreaks, especially during the most trying times of our History: the Napoleonic Invasions, the Liberal Wars, etc. The last important epidemic typhus outbreak in Portugal took place in 1918-1919 and it affected mainly the north of the country.

In this study, the author makes an historical and statistical analysis with a special focus on problematic issues of epidemic typhus outbreaks during the first half of the 20th century.

Key words: epidemic typhus, exanthematous typhus, lice, Portugal.

“In its tragic relationship to mankind this disease [typhus fever] is second to none – not even to plague or to cholera.”

Hans Zinsser. Rats, Lice and History, p. vii, 1935.1.

“Portugal é um paiz tifico.”

Ricardo Jorge. Med Contemporânea 1918; 20 (9): 66.2.

Introdução

O tifo epidémico - rickettsiose que integra o grupo ou complexo do tifo - tem como agente etiológico a *Rickettsia prowazekii*. O seu hospedeiro é o homem e o vector habitual é o piolho humano (*Pediculus humanus corporis*), mas foram encontradas carraças infectadas em África^{3,4} e no México,⁵ desconhecendo-se, contudo, por ora, a sua importância na manutenção do ciclo biológico. Outrossim, nos USA os esquilos voadores também se comportam como reservatórios naturais da *R. prowazekii*.

A doença provoca no homem um quadro de febre exantemática aguda, em geral com carácter epidémico, e a sua mortalidade varia entre 15 e 30% nos indivíduos não tratados (recorde-se que no tifo endémico, provocado pela *Rickettsia typhi*, a mortalidade é de apenas 1%).⁶ Todavia, nos indivíduos infectados pode, por vezes, manifestar-se uma forma tardo-recidivante, atenuada e benigna, que se designa por doença de Brill-Zinsser - um *typhus frustus*.

Sinonímia: A doença tem sido conhecida em várias regiões e épocas por designações muito diversas, tais

*Especialista em Medicina Interna, Infecciologia, Medicina Tropical e Saúde Pública; doutoramento e agregação em Parasitologia.

Serviço de Medicina II do Hospital do Espírito Santo de Évora e Departamento de Ecologia da Universidade de Évora.

Recebido para publicação a 12.03.07

Aceite para publicação a 06.12.07

como: *cocoludio, famine fever, febre irlandesa, febris maligna pestilens, febris petechialis vera, febris purpurea epidemica, febris pútrida et maligna, fièvre des hôpitaux, irish ague, jayl fever, la pourpre, lenticulas, morbus castrensis, morbus hungaricus, morbus pulicaris, pestis bellica, pintas, piper corn, pulgacilho, puntos, tabardiglio, tabardillo, tavadete, typhus carcerorum, typhus exanthematicus, typhus famélique*, etc. Obviamente que muitas destas designações evocam as circunstâncias do seu aparecimento (guerras, fome, surtos em prisões e hospitais, etc.) ou a sintomatologia da doença (febre, exantema, petéquias, etc.).⁷ Convirá enfatizar que no domínio popular, entre nós, a designação de “tifo” diz respeito, via de regra, à febre tifóide, que não ao tifo epidémico, o que por vezes suscita alguma confusão aquando da consulta de imprensa escrita não especializada.

Escorço histórico: Vários autores, incluindo portugueses,⁸ têm pretendido ver no *Epidemion* de Hipócrates a descrição dos primeiros casos clínicos de tifo exantemático ou tabardilho. Todavia, os rickettsiologistas mais destacados - entre os quais sobressai o incontornável Hans Zinsser, com o seu clássico livro *Rats, Lice and History* (1935) -, rejeitam tal hipótese.^{1,9}

Actualmente, aceita-se que o primeiro surto importante na Europa só teria ocorrido em 1489-1490, no cerco de Granada pelas tropas de Fernando e Isabel, para onde teriam afluído soldados castelhanos vindos de Chipre, onde grassava a pestilência. Quando, depois de consumada a queda da cidade, o rei Fernando mandou proceder à contagem das baixas sofridas, verificou-se que faltavam cerca de 20 000 dos seus homens, dos quais uns 3 000 teriam perecido em combate e os restantes 17 000 teriam sido ceifados pelo tifo e pelo frio.^{1,9} Subsequentemente, a partir do foco inicial de Granada, a pestilência difundiu-se, aparecendo em Itália no início de Quinhentos, propagando-se depois pela Europa Central. (É deveras controversa a aceitação da existência do tifo epidémico na Europa Ocidental antes do século XV, embora não seja totalmente de excluir a possibilidade de em Sevilha poder ter existido, no século XIV, uma forma de tabardilho de baixa contagiosidade e diminuta capacidade de propagação).⁹

Mas outras reintroduções do tifo ocorreram na Europa, vindas do Oriente, - onde sempre persistiram focos de doença -, em especial aquando da invasão otomana, tendo então a doença dizimado particular-

mente os húngaros, que se opunham à progressão das tropas turcas (daí a designação para o tifo, entre outras, de *morbus hungaricus*).

De notar que, no transcurso dos cerca de cinco séculos de história do tifo na Europa, ele terá causado muitos e devastadores surtos epidémicos, em especial em períodos de guerra e/ou de penúria alimentar: na invasão da Península italiana pelo Imperador Carlos V - “(...) *In 1530 Charles V was crowned ruler of the Roman Empire at Bologna, by the power of Typhus Fever* (...)”¹ - ; na Guerra dos Trinta Anos - “(...) *When the Thirty Years’ War was ended, no corner of the European Continent was left its foci of infection*. (...)”¹ - ; na campanha de Napoleão na Rússia - “(...) Na retirada de Moscovo, o Grande Exército abandonou muito mais moribundos tíficos nos hospitais do que mortos nos campos de batalha ou nos gelos do Beresina. (...)”^{10,11} - ; nas epidemias de “fome da batata” na Irlanda; na I Grande Guerra Mundial - só na Rússia, “(...) a Sociedade das Nações recenseou vinte e cinco milhões de tíficos durante o período 1917-1921, com três milhões de mortos. (...)”¹⁰ - ; na II Grande Guerra - por exemplo, verdadeiras razias humanas ocorreram, então, nos campos de concentração hitlerianos -, etc., etc. Pode-se, pois, dizer, com propriedade, que um pouco por todo o Mundo o devir da História foi mais moldado por várias pestilências - não só de tifo, obviamente - que acompanharam as campanhas bélicas do que propriamente pelas guerras, sendo que muitas vitórias e derrotas ocorreram principalmente pela morbidade, mortalidade e desorganização geradas pelas epidemias: “(...) *Swords and lances, arrows, machine guns, and even high explosives have had far less power over the fates of the nations than the typhus louse, the plague flea, and the yellow-fever mosquito*. (...)”¹ Dir-se-ia que a História Mundial carece ainda de ser (re)escrita à luz do enfoque epidemiológico.

Mas depois da introdução do DDT na luta contra o piolho, o tifo epidémico desapareceu praticamente da Europa e de grande parte da Ásia, surgindo apenas pequenos surtos¹² ou, por vezes, casos isolados na sua forma recidivante de Brill-Zinsser, em especial em vagabundos e emigrantes.¹³ Presentemente, além de alguns focos dispersos pelo Mundo, o tifo reveste-se ainda de certa acuidade nos Andes, no México e em algumas regiões de África (Etiópia, Nigéria e em especial no Burundi - aqui ocorreu, há alguns anos, “(...) *a nationwide epidemic of typhus that afflicted over 100 000 people* (...)”¹³).

Relativamente ao Continente Americano, é controversa a questão da origem do tifo: pretendem alguns autores que a doença já ali existiria na era pré-colombiana,⁵ enquanto outros advogam que ela foi introduzida pelos castelhanos, aquando da conquista do México. Pessoalmente, dados os factos - epidemiologicamente relevante - de ainda continuarem a ocorrer nos USA casos humanos de tifo contraídos a partir de ectoparasitas dos esquilos voadores e de no México a *R. prowazekii* ter sido detectada em carraças, entendemos que será plausível admitir que esta zoonose já existisse nas Américas no período pré-colombiano, interessando sequer ao menos ciclos selvagens. De qualquer modo, o tifo epidémico foi bem descrito no México por médicos castelhanos que já o conheciam da sua formação e prática clínica na Península Ibérica. Entre esses médicos conta-se Frei Agustin Farfan, “*Doctor en Medicina, y religioso indigno de la orden de Sant Augustin*”, no seu *Tractado Brebe de Medicina, y de todas las enfermedades*, impresso no México, em 1592¹⁴ - que, curiosamente, não vimos citado nos trabalhos espanhóis que consultámos - e que trazemos à colação para abordarmos a problemática do tratamento do tifo. Da sua obra (de que possuímos um volume fac-similado) transcreveremos algumas passagens, de que actualizaremos apenas os caracteres gráficos: “(...) *De la calentura que llamã Tavadete [tabardilho ou tifo]: los accidentes son mas graves y mas continuos en esta calentura [do que na “Calentura de sangre corrompida”]. (...) A esta calentura dá este nõbre de Tavadete, por las pítas [exantema], que salen. (...) Com la primera calentura salen las pintas y manchas en las espaldas y pecho (...). Quanto mas moradas y negras sueren las pintas y manchas, es mas mala señal. Y muy mayor señal es si desde el principio comiença à delirar el enfermo. (...)*” Estas passagens, e outras que por economia de espaço não transcrevemos, são perfeitamente conformes com o quadro clínico bem conhecido do tifo ou tabardete.¹⁵ Quanto ao tratamento: “(...) *Se saquen luego del braço derecho de la vena de todo el cuerpo, ò de la vena que mas pulsare, seys onças de sangre (...)*”. Mas as sangrias deveriam repetir-se, amiudadas vezes (mesmo em “*muger preñada*!”), durante todo o processo evolutivo da doença - “*de la vena de la cabeça*”, “*del pico de la nariz, ò de la frente*”, etc -, acompanhadas de purgantes, ventosas e remédios vários, em especial de origem vegetal. “(...) *Y con esta sangria (plaziendo à Dios) se sentira mejor, si los remédios humanos le hã*

de aprovechar. (...)” Em relação a estes tratamentos, o mais que poderemos acrescentar é que, mesmo “*plaziendo à Dios*”, os doentes, muitas vezes, “se não morriam da doença morriam da cura”. Aliás, os portugueses tiveram ocasião de aquilatar da proficiência dos médicos castelhanos de então durante a epidemia de peste que, em 1569, assolou Lisboa. Então, o rei D. Sebastião refugiou-se em Sintra e contratou médicos do país vizinho. Todavia, acossados pela peste e pelos tratamentos dos “físicos” castelhanos, o povo invectivava com o dito parémico: “Mate-nos Deus com os meus!”¹⁶ Ora, compreender-se-á que o recurso indevido a sangrias - que, por exemplo entre nós, Brito Camacho ainda praticava no início do século XX -¹⁷ tinha nos doentes tifosos, que já se achavam bastante enfraquecidos pela doença, consequências dramáticas: “(...) *Speaking of the outbreak [the Naples epidemic of 1764] Haeser makes the illuminating remark that mortalities were lowest wherever there was a shortage of doctors, a circumstance quite probably true, since the medical conventions of the day favored copious bleeding. (...)*”¹ (ênfase nossa).

Finalmente, desde a introdução dos antibióticos no armamentário médico, em especial o Cloranfenicol e a Doxiciclina (antes, a medicação era puramente sintomática),¹⁸ o tratamento do tifo epidémico, quando instituído precocemente, passou a averbar uma mortalidade próxima de zero.

E quanto à ocorrência do tifo epidémico em Portugal? É geralmente aceite que, entre nós, a primeira epidemia de tifo teria ocorrido em 1480: “(...) Em 1480 surge nova epidemia, desta vez de tabardilho, atribuindo-se o contágio aos 83 000 judeus que D. João II autorizou que viessem de Espanha (...)”¹⁹ - vide também, entre outros, por exemplo o sítio electrónico da Câmara Municipal de Lisboa: “(...) Em 1480, aparece [em Lisboa] uma epidemia de tabardilho (...)”²⁰ Ora, historicamente, em 1480 ainda o tifo não tinha chegado à Ibéria (o surto de 1480 deverá ter sido de peste bubónica, que não de tifo), onde só faria o seu aparecimento em 1489-1490, durante o cerco de Granada (vide supra). Outrossim, o édito de expulsão dos judeus de Castela é de Março de 1492... Quanto ao facto de os judeus serem responsabilizados pelo aparecimento de várias pestilências em Portugal, tal não será de admirar dado que o mesmo se passava noutros países da Europa: os judeus eram então acusados de envenenarem os poços, provocando o aparecimento da peste e, por isso, eram perseguidos,

queimados vivos e os seus bens eram confiscados - Fig. 1. Obviamente que os judeus poderão ter tido um certo papel difusor de surtos pestíferos subsequentemente à sua expulsão pelos Reis Católicos de Castela, mas o facto é que a maioria das epidemias nos atingiram sem que os judeus para tal tenham contribuído. Foi assim, por exemplo, no grande surto pestífero de Castela de 1557, que “(...) *despobló la mayor parte de nuestra península, y no empezó a corregirse ni mitigarse sino hacia el año 1570. (...)*”²¹ Ora, este surto de tabardilho estendeu-se também, obviamente, ao nosso País, “(...) *siendo entonces aquella parte de Portugal que llamamos Extremadura, la que más padecia y donde estaba en su mayor fuerza y vigor. (...)*”²¹ Demais, será bom lembrar que a fronteira entre os dois países vizinhos sempre foi bastante permeável, entre outras razões porque existiam acordos que, durante séculos, permitiram a livre circulação de gentes e de gados transumantes.²²

Relativamente à época que nos merece agora alguma atenção, o final de Quatrocentos, não poderemos deixar de aqui evocar um episódio que apontava já para um conhecimento empírico, em Portugal, da possível responsabilidade de ectoparasitas na transmissão de certas pestilências - de notar que ainda em 1906, na defesa de uma tese de licenciatura, no Porto, se afirmava: “(...) Temos probabilidades para poder supôr que seja a *via respiratoria* aquella por onde elle [o germen do typho] invade o organismo.” (...)”²³ Ora, no país vizinho, Granada mal acabava de viver a epidemia de tifo que causara milhares de mortos, e porque em Lisboa, em 1490, grassava a peste - “(...) na Cidade de Lisboa principal do Reyno ao tal tempo morriam de peste (...)”²⁴ -, o rei D. João II determinou que, por questões de segurança sanitária, o casamento do príncipe D. Afonso com a princesa Isabel, filha dos Reis Católicos de Castela, se realizasse em Évora. Assim, foram tomadas medidas profiláticas, “com conselho dos físicos”: que “(...) toda a gente da cidade e da corte se sahisse della, como logo sahio por espaço de quinze dias, (...) e a gente toda por quintas, herdades, e hortas, e em tendas no campo. E a cidade foy chea de infindo gado vacuum sem conto, que de toda a comarca veyo, e per mandado del Rey ahy foy trazido, e nella dormia de noite, e o metião ao sol posto, e ja bem de dia o levavam seus donos a comer fora. (...) E acabado os quinze dias o gado todo se levou, e a cidade foy toda muyto limpa, e todalas ruas e casas defumadas, e caidas (...). E por estas



Judeus queimados vivos numa fogueira, acusados de envenenarem a água, causando a peste... (gravura em Madeira: Hartman Schedel, 1493, Alemanha).

FIG. 1

grandes diligencias, e principalmente polla piedade de Deos, (...) a cidade ficou de todo saã (...).”²⁴ É, pois, bem possível que com a “piedade de Deos” e sem ectoparasitas na cidade de Évora se tivesse feito, pela primeira vez na História, uma profilaxia eficaz contra a peste e o tifo, isto quando só muitos séculos depois é que se descobriu a responsabilidade das pulgas e dos piolhos como transmissores daquelas pestilências (acreditava-se, então, na teoria dos miasmas...): muito plausivelmente, os ectoparasitas - privados de se alimentarem, durante quinze dias, de sangue das gentes da cidade - ter-se-iam aferrado, em alternativa, aos gados, que os levaram para fora do burgo!...

Refira-se que, historicamente, alguns autores pretenderam que o Rei D. Manuel I (1469-1521) teria morrido vitimado pelo tifo.²⁵ Ora, Garcia de Resende escreveu, (1470-1536) na sua *Miscelânea*: “(...) Neste anno se finou / o gram Rey dom Manoel: / quantos consigo levou / a morte triste cruel! / (...) Vimos que entam se finarão / de modorra (...)”²⁴ Ora, pessoalmente, parece-nos excessivo tomar a “modorra” por tifo...

Vejamos agora, num rápido bosquejo da literatura médica, quais os principais surtos epidémicos passíveis de serem atribuídos ao tabardilho ou tifo epidémico em Portugal:^{8,16,19,23,25-34}

- 1496: vários pontos do País (tabardilho?).
- 1505-7: idem.
- 1523-1526: idem; o Porto, por via do tifo, chegou

a ser “(...) abandonado pelos habitantes durante 5 meses(...)”.¹⁹

- 1527-1529: Lisboa e Santarém.
- 1606: várias localidades.
- 1658: Elvas.
- 1791: Lamego e Penafiel.
- 1792: Porto.
- 1795: Lisboa.
- 1810-1813: nas povoações mais importantes do País
- “(...) o tifo exantemático causou durante a Guerra Peninsular muito mais vítimas do que as tropas napoleónicas (...)”.¹⁹
- 1814: Tavira.
- 1832: todo o País, mas principalmente em Lisboa e Ribatejo.
- 1833-1834: Abrantes (tifo ou cólera?),¹⁹ Santarém (“em todas as terras das margens do Tejo”) e em outros pontos do Reino.
- 1834: Porto.
- 1847-1849: Lisboa, Colares Belém e depois “prisões e hospitais de Coimbra e Porto”.
- 1852: Barreiro.
- 1853: Póvoa de Varzim e Bouças.
- 1856: Lagoa (Algarve) e Sabugal.
- 1860: Monforte.
- 1861: Peniche; em Idanha-a-Nova, Castelo Branco e Monforte da Beira surge a “cangoxa”: tifo?
- 1862: Cantanhede e Gavinhos (Oliveira do Hospital).
- 1871-1873: Cadaval.
- 1879-1881: Setúbal.
- 1882-1883: Lisboa, Mangualde, Frecho, Aldeias, Sandomil, Aldeia do Mato, Gouveia (aqui, de 1879 a 1884), Folgoso, e Manteigas (154 óbitos).³³
- 1893: Caldas da Rainha e Lisboa.
- 1891-1903: Póvoa de Varzim e Vila do Conde (“febre da Póvoa”).

A partir de 1902, já as estatísticas oficiais nos dão conta dos distritos atingidos pelo tifo exantemático, podendo verificar-se que mais ou menos todos os distritos do Continente iam sendo atingidos pela pestilência, designadamente os distritos do Norte e do Centro do País (vide infra).

Em síntese, podemos dizer que o tifo terá chegado a Portugal possivelmente no ano da queda de Granada (1490), ou pouco tempo depois, e foi evoluindo por surtos, um pouco por todo o território, mas, a partir das Guerras Napoleónicas, o “tifo epidémico” passou a ter, entre nós, um carácter verdadeiramente

endémico, com recrudescências epidémicas esporádicas, de que a última terá sido “a grande epidemia do Porto”, de 1918-1919 (vide infra). Assim, além das introduções do tifo pela fronteira com o país vizinho (epidemia de Granada e outras, subsequentes, em Castela e invasões napoleónicas), haverá que lembrar também o surto vindo de Itália, em 1505, com a nau que transportou para Lisboa o arcebispo de Braga, D. Diogo de Sousa,²⁸ e o surto originado em Marrocos, no século XIX, e que atingiu o litoral Sul e Centro do País: “(...) A doença, conforme o testemunho fidedigno do medico de partido dos pescadores [de Setúbal], foi importada por alguns d’estes, procedentes da Fuzeta, no Algarve, para onde outros a tinham levado de Marrocos.(...)”³⁵

Quanto à sua distribuição por sectores e classes sociais, é sabido que o tifo exantemático, entre nós, não poupou nenhum nicho: instalou-se nas cidades e seus arrabaldes, castigando civis e militares (os generais miguelistas Franco e Salazar foram vitimados, em Tomar, pelo tifo ou pela *cholera morbus*, não se sabe bem);²⁹ fustigou burgueses, vagabundos e prostitutas; flagelou os campos; difundiu-se entre os pescadores (Póvoa de Varzim, Vila do Conde, Espinho, Peniche, Setúbal, Algarve, etc.); vitimou, largamente, a classe médica (vide infra); instalou-se em grupos étnicos mais arredios - “(...) em 1914 deparou-se um foco em S. Sebastião da Pedreira [Lisboa] numa malta de ciganos, que foi cercada *manu militari* e evacuada inteira no hospital do Rego”² - ; penetrou nas prisões (raziou os liberais acumulados nas cadeias do Porto e em Lamego; difundiu-se nos cárceres de Almeida, Coimbra, S. Julião da Barra, Aljube e outros mais),^{25,29,36,37} etc., etc.

Material e métodos

Para a prossecução do nosso estudo servimo-nos das estatísticas oficiais publicadas: *Tabelas Preliminares do Movimento Physiologico da População do Reino de Portugal, 1902, 1903 e 1904*; *Tabelas do Movimento Fisiológico da População de Portugal, 1901-1910*; *Estatística do Movimento Fisiológico da População de Portugal, 1913 a 1925*; *Anuário Estatístico de Portugal, 1903, 1906 e 1907, 1929 a 1945*; e *Anuário Demográfico, 1929 a 1952*.³⁸⁻⁴⁷

Obviamente que estas estatísticas - por via de períodos agitados da nossa História e por mudanças dos organismos e ministérios por elas responsáveis - apresentam lacunas, deficiências e descontinuidades,

que a seu tempo assinalaremos. Demais, a informação então recolhida mostra, manifestamente, vários problemas quanto à sua qualidade; tomemos, a mero título de exemplo, os dois anos mais importantes, quantitativamente, quanto à ocorrência do tifo em Portugal, 1918 e 1919: ora, 39,5% e 43,2% dos óbitos, respectivamente, foram então remetidos para a categoria de “Doenças ignoradas ou mal definidas”! Outrossim, os diferentes parâmetros estatísticos que apurámos limitaram-se, obviamente, aos disponíveis oficialmente, quando outros nos interessariam também considerar, como seria o caso, por exemplo, da morbidade; ora, as estatísticas oficiais ficaram-se tão-só pelos óbitos, o que inviabilizou o cálculo da taxa de mortalidade para o tifo.

Para uma melhor avaliação dos parâmetros apurados, complementámos a nossa análise estatística, quando indicado, com o cálculo dos limites de confiança (LC) a 95% e com o teste do χ^2 .

Compulsámos, outrossim, extensa bibliografia coetânea da epidemia do tifo exantemático - em especial revistas médicas, tais como a *Medicina Contemporânea*, *Portugal Médico*, *Porto Médico*, etc. -, por forma a podermos ter uma visão abrangente das condições determinantes do aparecimento daquela entidade nosológica e da sua subsequente difusão.

Resultados

Mortalidade global por tifo: Como já antes referido, tão-só a partir de 1902 foram publicados dados oficiais sobre os óbitos ocorridos em Portugal por “tifo exantemático”.

Nos *Quadros Ia e Ib* resumem-se os dados disponíveis, por anos, mas, como ali se indica, os serviços responsáveis não publicaram os óbitos relativos a 1911, 1912 (provavelmente, o período imediato subsequente à Revolução Republicana de 1910 terá criado uma certa desorganização na recolha e/ou no tratamento das estatísticas nacionais) e 1928 (a Direcção Geral de Saúde não compilou esses dados: “(...) por este mesmo motivo não figuram nas tabelas XIII e XIV, os óbitos, segundo as causas, em 1928. (...)”⁴³

Um aspecto ressalta, desde logo, da análise do *Quadro I*: de um total de 4149 óbitos por tifo epidémico registados em Portugal entre 1902 e 1951, apenas 7 casos (0,17%; LC: 0,1-0,3%) interessavam os Açores e 2 casos (0,05%; LC: 0,0-0,2%) a Madeira, o que vale dizer que 4140 casos (99,8%; LC: 99,6-99,9%) diziam respeito a Portugal Continental. Dos 9 casos

das Ilhas Adjacentes, 4 casos eram do sexo masculino e 5 do feminino.

Assim, dado o facto de o tifo epidémico não ter tido, no período em análise, qualquer relevância epidemiológica nas Ilhas Adjacentes, neste nosso trabalho ater-nos-emos à análise e interpretação desta problemática nosológica apenas em Portugal Continental.

Mortalidade por anos: Compulsando o *Quadro I*, constatamos que até 1917 ocorriam em Portugal, por ano, cerca de meia centena de óbitos por tifo. Todavia, subitamente, em 1918 e 1919 o quantitativo anual elevou-se a milhares: 1725 casos em 1918 e 1252 em 1919 - era o grande surto epidémico de 1918-1919, que teve consequências muito gravosas em especial na Região Norte do País, e na a cidade do Porto em particular - vide infra.

Subsequentemente, o número de óbitos anuais foi progressivamente declinando, “esgotando-se” a infecção em 1951 (nenhum caso registado neste ano). Todavia, em verdade, após 1951 ainda ocorreram alguns casos esporádicos de tifo epidémico entre nós, mas não é possível quantificá-los dado que, adoptando então a nomenclatura por causas de morte da Convenção de 1948, o *Anuário Demográfico* substituiu, a partir de 1952, a rubrica “Tifo exantemático” por “Tifo e outras doenças por Rickettsias”, rubrica esta em que se incluem, obviamente, ainda raros casos de tifo epidémico, alguns casos de tifo endémico⁴⁸ e um número crescente de casos de “febre escaro-nodular”, patologia esta que passou a merecer alguma atenção por parte dos médicos portugueses.⁴⁹

Mortalidade por sexos: Conforme já antes referimos, não foram publicados os casos de tifo relativos a 1911, 1912 e 1928. Demais, para 1926 e 1927, ainda que sejam conhecidos os totais por causas de morte, não existe a sua discriminação por sexos. Todavia, utilizando todos os dados disponíveis para os demais anos - a grande maioria - obtivemos um total de 4114 óbitos por tifo, que correspondiam a 2137 casos do sexo masculino (51,9%; LC: 50,4-53,5%) e 1977 (48,1%; LC: 46,5-49,6%) do feminino - *Quadro II*.

As diferenças entre sexos não eram estatisticamente significativas (χ^2 : $p < 0,05$).

Mortalidade por idades: Uma vez que a repartição dos óbitos por causas e por grupos etários não foi feita em vários anos das estatísticas oficiais, decidimos seleccionar para análise o surto epidémico de 1918-1919, o que não obsta a uma conclusão abrangente,

QUADRO Ia

Óbitos por tifo epidémico, registados por anos e sexos em Portugal Continental e nas Ilhas Adjacentes (continua)

| Ano | Continente | | | Ilhas adjacentes n |
|------|------------|--------|------------|-----------------------|
| | Sexo | | Total n | |
| | M n | F n | | |
| 1902 | 39 | 26 | 65 | 1 |
| 1903 | 28 | 36 | 64 | – |
| 1904 | 32 | 32 | 64 | – |
| 1905 | 16 | 17 | 33 | – |
| 1906 | 18 | 13 | 31 | 1 |
| 1907 | 23 | 29 | 52 | – |
| 1908 | 32 | 28 | 60 | – |
| 1909 | 33 | 29 | 62 | – |
| 1910 | 15 | 17 | 32 | – |
| 1911 | a) | a) | a) | a) |
| 1912 | a) | a) | a) | a) |
| 1913 | 17 | 13 | 30 | – |
| 1914 | 14 | 11 | 25 | – |
| 1915 | 10 | 11 | 21 | 3 |
| 1916 | 1 | 5 | 6 | – |
| 1917 | 26 | 16 | 42 | – |
| 1918 | 874 | 851 | 1725 | – |
| 1919 | 664 | 588 | 1252 | 2 |
| 1920 | 62 | 63 | 125 | – |
| 1921 | 24 | 27 | 51 | 1 |
| 1922 | 34 | 19 | 53 | – |
| 1923 | 25 | 11 | 36 | – |
| 1924 | 19 | 19 | 38 | – |
| 1925 | 7 | 5 | 12 | – |
| 1926 | a) | a) | 10 | – |
| 1927 | a) | a) | 16 | – |
| 1928 | a) | a) | a) | a) |

Nota: a): estes resultados não foram publicados.

QUADRO Ib

Óbitos por tifo epidémico, registados por anos e sexos em Portugal Continental e nas Ilhas Adjacentes (continuação)

| Ano | Continente | | | Ilhas adjacentes n |
|------|------------|--------|------------|-----------------------|
| | Sexo | | Total n | |
| | M n | F n | | |
| 1929 | 6 | 11 | 17 | – |
| 1930 | 13 | 2 | 15 | 1 |
| 1931 | 7 | 7 | 14 | – |
| 1932 | 9 | 4 | 13 | – |
| 1933 | 3 | 3 | 6 | – |
| 1934 | 8 | 11 | 19 | – |
| 1935 | 5 | 7 | 12 | – |
| 1936 | 3 | 2 | 5 | – |
| 1937 | 4 | 1 | 5 | – |
| 1938 | 7 | 13 | 20 | – |
| 1939 | 5 | 5 | 10 | – |
| 1940 | 3 | 3 | 6 | – |
| 1941 | 5 | 3 | 8 | – |
| 1942 | 8 | 6 | 14 | – |
| 1943 | 3 | 2 | 5 | – |
| 1944 | 11 | 10 | 21 | – |
| 1945 | 7 | 9 | 16 | – |
| 1946 | 4 | 5 | 9 | – |
| 1947 | 3 | 3 | 6 | – |
| 1948 | 5 | 1 | 6 | – |
| 1949 | 2 | 2 | 4 | – |
| 1950 | 3 | 1 | 4 | – |
| 1951 | – | – | – | – |

uma vez que este período comporta cerca de 3/4 dos óbitos totais registados por tifo exantemático.

A análise do *Quadro III* evidenciou que a mortalidade evoluiu em crescendo, atingindo o seu acúmen nas quarta e quinta décadas da vida, para depois declinar progressivamente.

QUADRO II

Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal Continental, por sexos

| Sexo | Óbitos por tifo epidémico | | |
|-----------|---------------------------|-------|-----------|
| | n | % | LC |
| Masculino | 2137 | 51,9 | 50,4–53,5 |
| Feminino | 1977 | 48,1 | 46,5–49,6 |
| Total | 4114 | 100,0 | – |

Nota: LC: limites de confiança a 95%.

Mortalidade por distritos: À semelhança do que fizemos para o parâmetro anterior, centrámos a nossa análise no surto epidémico de 1918-1919. Assim, no que respeita à importância dos óbitos tíficos por distritos, o *Quadro IV* mostra que o distrito do Porto se posicionou, muito destacadamente, como o de maior endemicidade no País (70,7%; LC: 69,1-72,4%), seguindo-se-lhe, já em posição mais modesta, Braga (15,2%; LC: 13,9-16,6%).

Em toda a sua evidência, nos distritos meridionais o tifo teve uma expressão insignificante, sendo mesmo que Évora e Portalegre não registaram nenhum caso naquele período.

Mortalidade por grandes regiões:

Para uma apreensão mais globalizante da situação, agrupámos os distritos nas quatro grandes regiões administrativas do País. Como bem evidenciamos o *Quadro V*, a região Norte foi, em 1918, a mais duramente castigada pela entidade nosológica em estudo, com 92,7% dos óbitos (LC: 91,4-93,9%), decrescendo depois a importância da infecção para sul (região Centro: 6,3%, LC: 5,2-7,5%; Grande Lisboa: 0,9%, LC: 0,5-1,4%), e apresentando a região meridional um valor apenas residual (0,2%; LC: 0,0-0,5%). No *Quadro VI* damos os valores relativos a 1919, em que se notam discretas variações regionais em relação a 1918.

Em complemento à análise por regiões, calculámos ainda a incidência por 100 000 habitantes

(recorremos, para o efeito, à população do último censo nacional então realizado), verificando-se que a incidência apresentou a mesma tendência de distribuição territorial que os valores percentuais antes calculados (*Quadros V e VI*): em 1918, para o Norte: 92,3 casos/ 100 000 habitantes; Centro: 5,6; Grande Lisboa: 1,3; Sul: 0,4. A incidência para a totalidade do País situou-se em 30,9 casos/100 000 habitantes, naquele ano.

Mortalidade por meses: Como se mostra no *Quadro VII*, a maior ocorrência de casos de tifo interessou os meses de Março (20,5%; LC: 19,1-22,0%), Abril (22,9%; LC: 21,4-24,5%) e Maio (18,8%; LC: 17,4-20,3%), que, em conjunto, registaram cerca de 2/3 do total dos óbitos.

Discussão

A primeira questão que interessará aqui considerar é a das limitações e fiabilidade das estatísticas oficiais. Era sabido que muitos médicos não estavam familiarizados com a doença, daí que os seus diagnósticos fossem erróneos, imputando à febre tifóide, ao sarampo, à gripe, à escarlatina, etc., os quadros clínicos que então observavam⁵⁰ —“(…) Une épidémie dépitée en même temps à Vimioso (Trás-os-Montes), [a été]

QUADRO III

Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal Continental, por grupos etários, em 1918 e 1919

| Idade em anos | 1918 | | 1919 | | Total | |
|---------------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | n | % | n | % | n | % |
| 0-9 | 43 | 2,5 | 27 | 2,2 | 70 | 2,4 |
| 10-19 | 59 | 3,4 | 52 | 4,2 | 111 | 3,7 |
| 20-29 | 165 | 9,6 | 120 | 9,6 | 285 | 9,6 |
| 30-39 | 208 | 12,1 | 178 | 14,2 | 386 | 13,0 |
| 40-49 | 366 | 21,2 | 289 | 23,1 | 655 | 22,0 |
| 50-59 | 392 | 22,7 | 313 | 25,0 | 705 | 23,7 |
| 60-69 | 247 | 14,3 | 183 | 14,6 | 430 | 14,4 |
| 70-79 | 123 | 7,1 | 63 | 5,0 | 186 | 6,2 |
| 80 e mais | 39 | 2,3 | 10 | 0,8 | 49 | 1,6 |
| Ignorada | 83 | 4,8 | 17 | 1,4 | 100 | 3,4 |
| Total | 1725 | 100,0 | 1252 | 100,0 | 2977 | 100,0 |

confondue avec la scarlatine (...).⁵¹

Aliás, só assim se compreende que no Litoral Norte (Póvoa de Varzim e Vila do Conde)²³ tenha grassado, durante “12 ou 13 annos”,⁵⁰ uma “misteriosa” endemia - que dava pelo nome de “febre da Póvoa” -, e que afinal mais não era do que uma forma larvar de tifo. A consequência epidemiológica subsequente foi que a dita “febre da Póvoa”, que flagelava os bairros pobres dos pescadores e cuja etiologia só foi esclarecida em 1904, pelo Prof. Sousa Júnior, acabou por se estender a outras zonas piscatórias (Matosinhos, Leça, Viana do Castelo, Espinho, etc.) e, muito presumivelmente, teria sido a partir do foco de Matosinhos - que “(...) albergou a numerosa colónia de pescadores que aqui affluíu n’aquella occasião á pesca da sardinha (...)”⁵² - que viria a partir o rastilho para a “grande epidemia de tifo do Porto de 1918” - vide infra. Premonitoriamente, na revista *Porto Médico*, de 1905, alertou-se para tal situação: “(...) A dois passos do Porto, nas barbas da auctoridade sanitaria, alimenta-se uma gravissima epidemia desde novembro, quando era bem facil dominal-a com providencias energicas e sensatas, se outra epidemia mais profunda e menos accessivel á medicina - a politiquice - não trouxesse dementadas as auctoridades de Mattosinhos. Esperem-lhe pela volta! (...)”⁵³ - e, “na volta”, a epidemia eclodiu no Porto, devastadora.

Um outro aspecto que importará considerar são as limitações na produção de diagnósticos devidamente fundamentados: por exemplo, nas estatísticas de 1919, 43,2% dos óbitos foram remetidos, *tout court*, para a “vala comum” das “Doenças ignoradas ou mal definidas”. Assim, não poderão restar dúvidas de que, à míngua de diagnósticos etiológicos consistentes, as estatísticas oficiais de tifo e de outras doenças infecciosas enfermavam, manifestamente, de relevante subdiagnóstico. Ou, por outras palavras: a dimensão real da mortalidade por tifo era, em Portugal, bastante

QUADRO IV

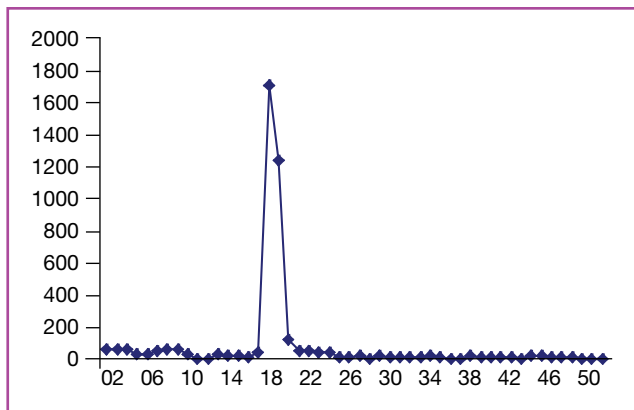
Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal Continental, por distritos, em 1918 e 1919

| Distritos | 1918 | | 1919 | | Total | |
|-------------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Aveiro | 72 | 4,2 | 21 | 1,7 | 93 | 3,1 |
| Beja | 1 | 0,1 | — | - | 1 | 0,0 |
| Braga | 104 | 6,0 | 349 | 27,9 | 453 | 15,2 |
| Bragança | 34 | 2,0 | 2 | 0,2 | 36 | 1,2 |
| Castelo B. | 4 | 0,2 | 23 | 1,8 | 27 | 0,9 |
| Coimbra | 2 | 0,1 | — | — | 2 | 0,1 |
| Évora | — | — | — | — | — | — |
| Faro | 2 | 0,1 | 1 | 0,1 | 3 | 0,1 |
| Guarda | 23 | 1,3 | 2 | 0,2 | 25 | 0,8 |
| Leiria | 1 | 0,1 | — | — | 1 | 0,0 |
| Lisboa | 14 | 0,8 | 40 | 3,2 | 54 | 1,8 |
| Portalegre | — | — | — | — | — | — |
| Porto | 1428 | 82,8 | 678 | 54,2 | 2106 | 70,7 |
| Santarém | 1 | 0,1 | 5 | 0,4 | 6 | 0,2 |
| Viana do C. | 7 | 0,4 | 3 | 0,2 | 10 | 0,3 |
| Vila Real | 26 | 1,5 | 65 | 5,2 | 91 | 3,1 |
| Viseu | 6 | 0,3 | 63 | 5,0 | 69 | 2,3 |
| Total | 1725 | 100,0 | 1252 | 100,0 | 2977 | 100,0 |

maior do que aquela que se encontra consignada nos *Anuários Demográficos*.

Mas ainda uma outra questão deverá ser equacionada: as estatísticas oficiais não nos revelam nada da morbidade por tifo, quedando-se, tão-só, pelos óbitos. Ora, não existindo dados sobre a morbidade da doença tífica, escapasse-nos a verdadeira dimensão que, sobretudo nos períodos epidémicos, o tabardilho terá atingido em Portugal, e torna-se inviável um cálculo do índice de mortalidade credível. É verdade que na consulta de revistas médicas da época encontrámos algumas indicações sobre a morbidade hospitalar da doença, mas o facto é que esses dados são incompletos e descontínuos, não permitindo uma visão coerente da situação tífica que se viveu.

E um outro aspecto acresce ainda: a notificação



Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal entre 1902 e 1951.

FIG. 2

QUADRO V

Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal Continental, por grandes regiões, em 1918

| Regiões | Óbitos por tifo epidémico | | | |
|---------|---------------------------|-------|-----------|-------------------------|
| | n | % | LC | Incidência/100 000 hab. |
| Norte | 1599 | 92,7 | 91,4–93,9 | 92,3 |
| Centro | 108 | 6,3 | 5,2–7,5 | 5,6 |
| Lisboa | 15 | 0,9 | 0,5–1,4 | 1,3 |
| Sul | 3 | 0,2 | 0,0–0,5 | 0,4 |
| Total | 1725 | 100,0 | – | 30,9 |

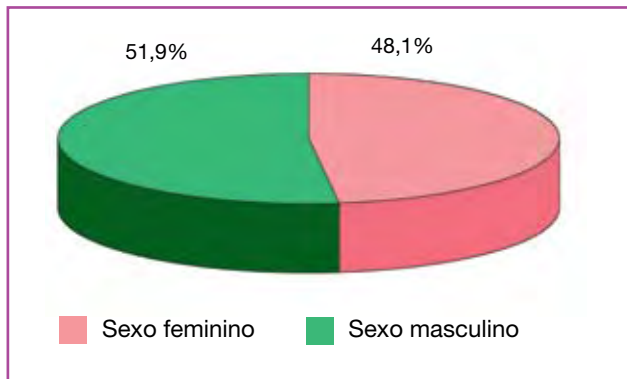
Nota: LC: limites de confiança a 95%.

QUADRO VI

Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal Continental, por grandes regiões, em 1919

| Regiões | Óbitos por tifo epidémico | | | |
|---------|---------------------------|-------|-----------|-------------------------|
| | n | % | LC | Incidência/100 000 hab. |
| Norte | 1097 | 87,6 | 85,7–89,4 | 63,3 |
| Centro | 109 | 8,7 | 7,2–10,4 | 5,7 |
| Lisboa | 45 | 3,6 | 2,6–4,8 | 3,9 |
| Sul | 1 | 0,1 | 0,0–0,4 | 0,1 |
| Total | 1252 | 100,0 | – | 22,4 |

Nota: LC: limites de confiança a 95%.



Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal, por sexos.

FIG. 3

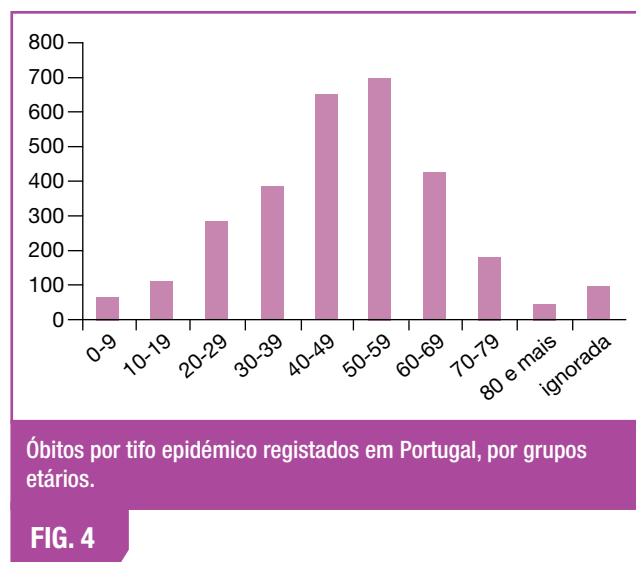
das doenças nunca foi virtude maior dos médicos portuguesas - agora como outrora! -, o que era bastante gravoso numa situação de calamidade epidémica: “(...) Para lamentar, a sonegação de mais typhosos; segundo lemos, porém, vão ser chamados aos tribunales alguns clinicos, por se lhes attribuir a falta de participação de casos do mal. (...)”⁵⁴

Mortalidade global por tifo: Uma vez que, no transcurso de quase meio século, nas Ilhas Adjacentes ocorreram apenas nove escassos casos de tifo exantemático (*Quadro Ia e Ib*), muito embora não existam dados epidemiológicos que permitam uma conclusão definitiva sobre a origem desses casos, afigura-se-nos plausível poder admitir que os doentes ali registados possam talvez, eventualmente, ter sido contagiados no Continente.

A importância que o surto epidémico de tifo atingiu é bem manifesta na Fig. 2 e, obviamente, contribuiu grandemente para a mortalidade global no País nos anos de 1918-1919.

Mortalidade por anos: A Fig. 2 é ainda bem elucidativa da evolução epidémica do tifo em Portugal Continental, com um período nitidamente marcado de explosão no biénio de 1918 e 1919.

É sabido que o tifo epidémico está, historicamente, associado a conflitos bélicos e às suas consequências depauperantes (degradação das condições sanitárias, miséria, fome, êxodo de populações, promiscuidade, carência ou inexistência de recursos médicos, etc.) Ora, sendo certo que Portugal não viveu então uma situação de guerra no seu território (salvo os levantamentos monárquicos do Norte), a verdade é que participou directamente no teatro de operações, em



França, com contingentes militares, acabando por pagar cara, internamente, a sua colaboração nesse esforço de guerra: “(...) As despesas com a Guerra subiam de dia para dia, acrescidas de outras, indirectas, que o conflito ia acarretando também. 1917-18 e 1918-19 foram os anos piores de *deficit* (...)”⁵⁵ - “(...) *On peut dire que l'épidémie de Porto est en quelque sorte une épidémie civile de guerre.*(...)”⁵¹ Aliás, vários outros países envolvidos no conflito acabaram por pagar também um pesado tributo em vidas humanas, cobrado pelo tifo, muito em especial a Rússia, onde Lenine teria proclamado, predicando: “Ou a Revolução vence o piolho, ou o piolho vence a Revolução”. Com efeito, a vitória da Revolução sobre o piolho foi bem amarga para a Rússia: “(...) *Typhus has probably killed more people in the 20th century in Russia than any other infectious disease.* (...)”⁵⁶

Obviamente que a situação se viria a repetir na II Grande Guerra, mas, curiosamente, Portugal passou incólume por esse cenário (c. f. Fig. 2), quando, mesmo “ao nosso lado”, a Espanha viveu um período crítico: “(...) *La última gran epidemia española fue la de 1941-1942.* (...)”⁹

Mortalidade por sexos: Não é reconhecida no tifo uma mortalidade preferencial por sexos, se bem que, por motivos óbvios, em muitas guerras o maior tributo tenha sido pago pelos homens. Por exemplo, Napoleão, na sua invasão da Rússia, mobilizou “mais de seiscentos mil homens”,⁵⁷ a maioria dos quais viam a sucumbir atingidos por pestilências.

Os nossos resultados (Fig. 3 e Quadro II) são,

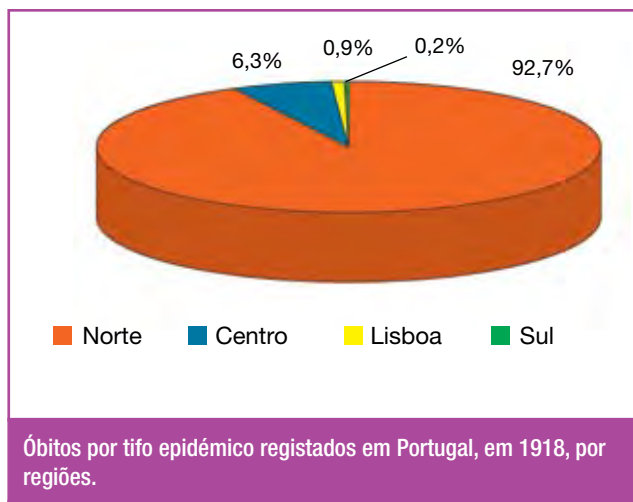
pois, conformes com o que, epidemiologicamente, é conhecido.

Mortalidade por idades: Como se mostra na Fig. 4 e no Quadro III, foram os grupos etários respeitantes à quarta, quinta e sexta décadas da vida que mais duramente apareceram atingidos pelo tifo. Obviamente que os grupos mais idosos - 70 anos e mais - surgem, aparentemente, pouco penalizados, mas isso tão-só pelo simples facto de que a esperança de vida em Portugal era, então, bastante baixa: atente-se que, por exemplo, para o distrito do Porto - o distrito que mais nos interessa considerar - em 1920 ela se situava, à nascença, em apenas 38,6 anos.⁵⁸ Assim, se os óbitos fossem analisados relativamente à população efectiva de cada grupo etário, que não em valores absolutos, obviamente que a mortalidade etária por tifo apresentaria um *continuum*, sempre em crescendo com o aumento da idade.

Com efeito, nas rickettsioses em geral a mortalidade acentua-se com a idade, o que guarda relação com o facto de o mecanismo etiopatogénico que lhe subjaz assentar, fundamentalmente, num processo de vasculite, mais ou menos generalizada, compreensivelmente mais penalizante nos sistemas vasculares mais idosos. Aliás, tal mecanismo etiopatogénico explica que, na prática clínica, as gangrenas praticamente nunca ocorram nos grupos etários mais jovens, enquanto são relativamente frequentes nos indivíduos mais idosos. Quanto às crianças, é conhecida a sua “imunidade relativa”. De feito, na grande epidemia do Porto, notou-se que “(...) um grande numero de crianças (...) passam junto da mãe [internada por typho] todo o tempo da doença, não se tendo observado até agora qualquer caso (...)”⁵⁹

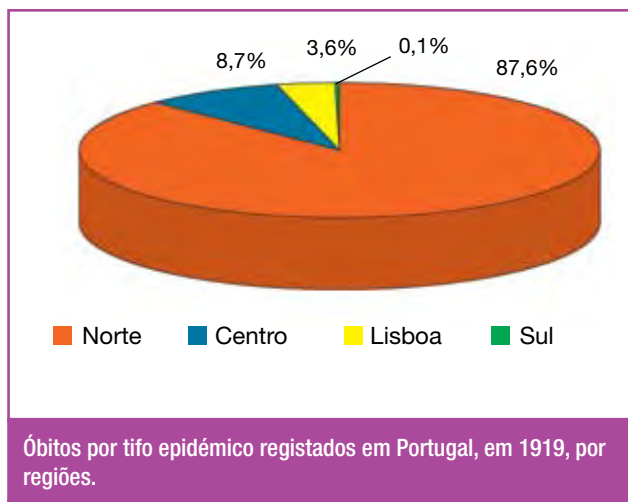
Mortalidade por distritos: O Quadro IV evidencia um notório crescimento da mortalidade de sul para norte do País, sendo que o Sul se mostrou praticamente indemne, e aparecendo o Norte - com os distritos do Porto e de Braga destacados - muitíssimo penalizado pela pestilência tífica.

Com efeito, existiam razões estruturais para essa situação, uma vez que, como já era sabido de outros surtos pestilenciais, as condições de miséria, muito em especial na cidade do Porto, prevaleciam e a situação higiénico-sanitária da cidade era quase medieval. Por exemplo, o saneamento básico era praticamente inexistente e o banho domiciliário era deveras escasso, o que propiciava a eclosão de verdadeiras epidemias de ectoparasitas. É verdade que existiam alguns



Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal, em 1918, por regiões.

FIG. 5



Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal, em 1919, por regiões.

FIG. 6

banhos públicos - cuja origem remonta à ocupação árabe da cidade - e que a Câmara criou balneários para uso popular, mas devemos recordar que, em várias ocasiões, “(...) *Public bath houses lacking sanitary laundry arrangements were as likely to spread disease as to arrest it.* (...)”.¹

No que respeita ainda à precária situação sanitária do Porto, bastará lembrar a tristemente peste bubónica que assolou a cidade em 1899, o que levou Ricardo Jorge a denunciar a situação da sanidade urbana num seu relatório de então: “(...) Há aqui vícios de má educação e de ignorância; (...) há habitações lóbregas e insalubérrimas onde se amesendra mais de um terço da população; há o desgaste das moléstias infecciosas pela licença do contágio; há, enfim, uma rede de incapacíssimos esgotos, rastilhando o solo e a água de imundície. (...)”⁶⁰ Como é sabido, subsequentemente ao aparecimento da peste cidade, houve necessidade de implementação de medidas drásticas de polícia sanitária, medidas essas que levaram a protestos inflamados da população e dos comerciantes e que culminaram no abandono da cidade do Porto por Ricardo Jorge.

Mortalidade por grandes regiões: Como já se deduzia do *Quadro IV*, também o tratamento estatístico dos dados recolhidos mostrou que a região Norte era a mais duramente atingida pelo tifo (*Quadros V e VI*), quer no que respeita ao ano de 1818 (*Fig. 5*) quer no que respeita ao ano de 1919 (*Fig. 6*), se bem que neste último ano a pestilência mostrasse já um certo abrandamento a norte.

Se transpusermos para o tifo os critérios adoptados

para outras patologias (definição de hiper-endemicidade a partir de 10 casos/ 100 000 habitantes),⁶¹ poderemos então concluir que a região Norte era hiperendémica; a região Centro, meso-endémica; e as regiões da Grande Lisboa e do Sul, hipo-endémicas.

Quanto às causas determinantes da hiperendemicidade nortenha, para além das já apontadas para o Porto, haverá que acrescentar a sangria da emigração, muito em particular para o Brasil - aliás, com implicações gravosas na saúde pública de ambos os países -,⁶² o que concorreu, grandemente, para a desorganização do aparelho produtivo agro-industrial da Região. Mas a verdade é que a grave situação epidémica do Porto não ficou confinada apenas a esta cidade, tendo-se difundido a partir daqui: “(...) No resto do paiz, não deixam de se manifestar casos de typho em individuos provenientes do Porto, entre os quaes não poucos militares da guarnição daquela cidade. (...)”⁶³

Mortalidade por meses: A distribuição sazonal dos óbitos causados pelo tifo, nos anos de 1918 e 1919, mostra uma especial acuidade no final do Inverno e no início da Primavera (*Fig. 7 e Quadro VII*), aliás à semelhança do que fora observado em várias outras regiões do Mundo: “(...) A epidemia do tabardilho fáiisca d’inverno, acende-se na primavera, e extingue-se no verão.(...)”² - mestre Ricardo Jorge já o tinha dito. A razão preferencial de uma tal distribuição tem a ver com o facto, sobejamente conhecido, de o vector da doença - *Pediculis humanus corporis* - grassar em especial nessa época do ano (as pessoas agasalham-se mais, os banhos são mais escassos ou nulos nos meios desfavorecidos, etc.), sendo que os meses mais

quentes não são propícios à proliferação do piolho: “(...) *Heat and abundant perspiration are unfavorable to the propagation of the body louse.* (...)”¹

Ora, na verdade, a proliferação de ectoparasitas nos meses mais frios era muito mais importante, naturalmente, a norte do nosso território: “(...) *La plupart des typhiques entrés à l’hôpital étaient infestés de vermine [pou].* (...)”⁵¹ “(...) Em Moimenta da Beira (Passô), 84% dos contactos habitando a mesma casa dos doentes hospitalizados tinham piolhos da cabeça e do corpo. (...)”⁶⁴

Finalmente, a análise que fizemos da epidemia tífica, tratando separadamente os anos de 1918 e 1919, reveste-se, quanto a nós de particular interesse histórico-epidemiológico: é que em vários trabalhos publicados se fala da “grande epidemia do Porto de 1918”,^{8,25} quando, como mostramos (Fig. 7), ocorreram, afinal, dois surtos epidémicos, aliás muito claramente definidos. O que muito provavelmente terá acontecido foi que os autores que trataram o problema do tifo na região nortenha leram apenas o relatório de Ricardo Jorge de 1918 - aliás, bastante divulgado ^{-2,65,66} e, acomodaticamente, não leram os seus trabalhos subsequentes, e, outrossim, não se deram também ao trabalho de consultar as estatísticas oficiais relativas a 1919 (significativamente, Ricardo Jorge intitulou um seu relatório posterior: *Le Typhus Exanthématique à Porto. 1917-1919* - é que a “grande epidemia de 1918” começou a manifestar-se, na verdade, já em Dezembro de 1917.⁵¹ Com efeito, houve a pretensão de que, a meio do ano de 1918, o tifo estaria extinto no Porto - “(...) Pode considerar-se extinto, como epidemia, o tifo exantemático no Porto (...)”⁻⁶⁷ mas o facto é que ele se reacendeu no Inverno subsequente. Assim, será mais correcto considerar, de futuro, que a “grande epidemia tífica do Porto de 1918” foi, afinal uma grande epidemia tífica de 1918-1919!

Considerandos finais: Portugal passou, no final do século XIX e princípios do século XX, por uma grave crise de contornos políticos, sociais, económicos e de saúde pú-

blica. Os motivos históricos dessa crise decorreram quer de razões internas quer de razões externas, tendo estas últimas culminado na Grande Guerra de 1914-18.

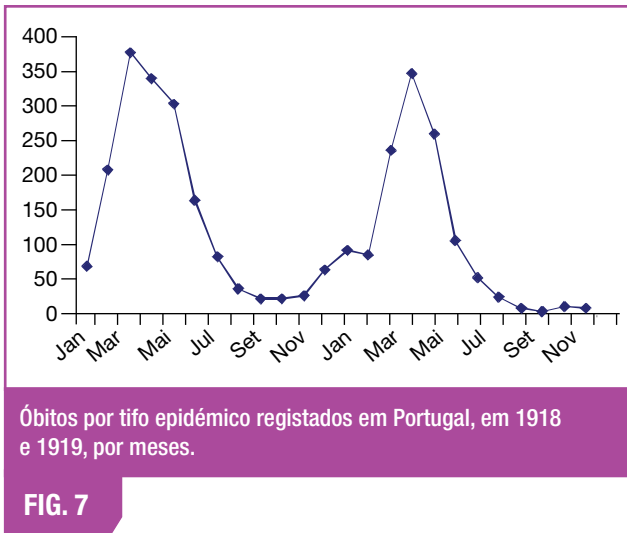
A nível interno, “(...) mergulhado numa crise económica cujas raízes tocam o início do século, Portugal apresenta em 1918 um custo de vida bastante elevado, cujo índice (292,7) praticamente triplicou em relação a 1914 (100). (...)”⁶⁸

Assim, a fome acabou por se instalar no País, que “(...) conheceu uma autêntica e aguda “questão do pão” que mobilizou as penas de quase todos os economistas da época (...) e se manteve por detrás de não poucas crises políticas e sociais. (...)”⁵⁵ Na origem dessa penúria alimentar perfilam-se o êxodo rural, o desemprego, a emigração, vários anos de más colheitas e o facto de que “(...) a Guerra veio desorganizar toda a navegação mercantil e reduzir as importações de trigo (...)” pelo que “(...) as cidades conheceram o espectro da fome. (...) A turbulência social de 1916-18 teve algumas vezes a fome por má-conselheira. (...)”⁵⁵ - ora, o tifo é “*the famine disease par excellence*”.⁶⁹ Vejamos o que então ocorreu, por

QUADRO VII

Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal Continental, por meses, em 1918 e 1919

| Distritos | 1918 | | 1919 | | Total | |
|-----------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Janeiro | 71 | 4,1 | 93 | 7,4 | 164 | 5,5 |
| Fevereiro | 207 | 12,0 | 87 | 6,9 | 294 | 9,9 |
| Março | 374 | 21,7 | 236 | 18,8 | 610 | 20,5 |
| Abril | 388 | 19,6 | 345 | 27,6 | 683 | 22,9 |
| Maior | 302 | 17,5 | 258 | 20,6 | 560 | 18,8 |
| Junho | 164 | 9,5 | 108 | 8,6 | 272 | 9,1 |
| Julho | 84 | 4,9 | 55 | 4,4 | 139 | 4,7 |
| Agosto | 39 | 2,3 | 27 | 2,2 | 66 | 2,2 |
| Setembro | 26 | 1,5 | 12 | 1,0 | 38 | 1,3 |
| Outubro | 25 | 1,4 | 6 | 0,5 | 31 | 1,0 |
| Novembro | 29 | 1,7 | 14 | 1,1 | 43 | 1,4 |
| Dezembro | 66 | 3,8 | 11 | 0,9 | 77 | 2,6 |
| Total | 1725 | 100,0 | 1252 | 100,0 | 2977 | 100,0 |



Óbitos por tifo epidémico registados em Portugal, em 1918 e 1919, por meses.

FIG. 7

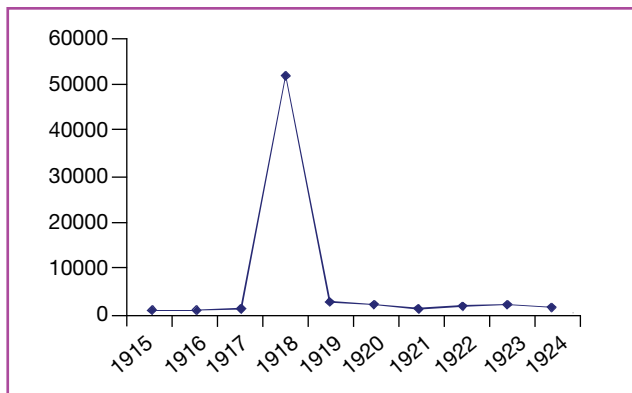
exemplo, com a imprescindível importação de trigo (valores aproximados): em 1913 importaram-se 169 000 toneladas; em 1914, 141 000; em 1915, 124 000; em 1916, 182 000; em 1917, 62 4000; e em 1918, apenas 43 2000.⁵⁵

Demais, o esforço de Portugal no conflito bélico internacional agravou ainda mais a já precária situação nacional. E, a tudo isto, acresceu a fuga de capitais: “(...) Nos meados da década de Vinte, calculava-se em uns oito milhões de libras esterlinas a soma total de depósitos acumulados por súbditos portugueses no estrangeiro, ou seja mais de seis vezes a circulação monetária total. Além deles, mais um ou dois milhões estavam em Espanha para contrabando de gado, trigo e sal. (...)”⁵⁵ Consequentemente, por exemplo “(...) de 1919 a 1924, o valor do escudo diminuiu quase vinte vezes (...)”,⁵⁵ tendo o baixo poder de compra da grande maioria da população e a subsequente desnutrição generalizada propiciado “um caldo de cultura” que determinou o aumento da morbilidade e a eclosão de epidemias.

Em particular no Porto, a situação assumia contornos dramáticos: uma parte significativa da população habitava nas chamadas “ilhas”, verdadeiros antros de miséria; os mendigos e os vadios campeavam - em 1910, pernoitaram nos albergues nocturnos do Porto 6072 pessoas, mas o seu número subiu para 9642 em 1915 -⁷⁰; a fome e a miséria eram endémicas - um grupo de médicos, sugeriu então a instalação de cozinhas económicas e pediu que fossem dadas “(...) ordens no sentido de ser de melhor natureza e melhor manipulação o pão fornecido pela Câmara. (...)” -⁷¹;

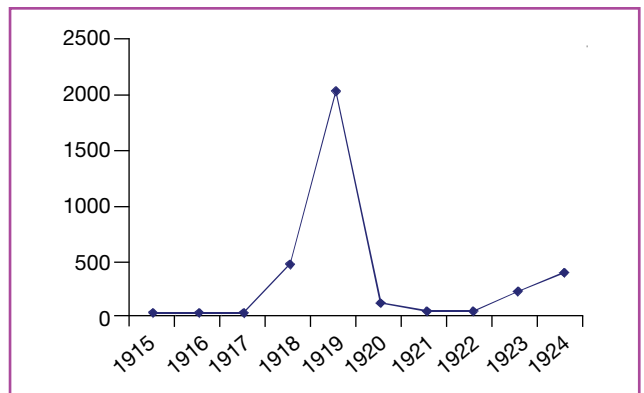
a burocracia paralisava o funcionamento normal das instituições que tinham por missão combater a epidemia - “(...) Chega a ser um inferno de desespero para quem tem as responsabilidades do combate e quer prontificar os meios a horas. Mais que uma vez me tenho visto forçado a pôr dinheiro da minha algibeira e o mesmo tem sucedido a funcionários de saúde. (...)”⁷², e isto apesar do Presidente da República, Sidónio Pais, ter ido ao Porto visitar hospitais de tíficos - ; a sublevação monárquica nortenha agravou ainda mais a situação - “(...) De 19 de Janeiro [de 1919] em diante, a revolução monárquica veio reduzir os serviços a termos de manifesta deficiência (...)” -⁷² etc., etc. É, pois, neste contexto que deverão ser equacionados o aparecimento e a gravidade da epidemia de tifo que então se abateu na região portuense.

Demais, importará abandonar o espírito sectorial e reducionista com que frequentemente - entre nós e no estrangeiro - tem sido abordada a problemática de várias epidemias, olvidando-se o papel das co-morbidades, quando o que interessa é efectuar uma abordagem abrangente e integrada. Assim, neste nosso estudo não deixámos de investigar a concomitância de outras doenças infecciosas que concorreram para a alta mortalidade de então. Com efeito, por exemplo, a gripe pneumónica e a varíola apresentaram no distrito do Porto (Figs 8 e 9) - e também no resto do País, obviamente - padrões evolutivos de co-mortalidade sobreponíveis aos do tifo epidémico, mostrando que um conjunto de causas socioeconómicas, de carência alimentar, de sanidade pública, etc., constituíam um substrato favorável à eclosão de surtos epidémicos de diversa etiologia, interagindo entre si. Ou, por outras palavras: se a epidemia de tifo, particularmente na região setentrional portuguesa, não tivesse ceifado as vidas de centenas de cidadãos debilitados e com as suas defesas imunológicas diminuídas, muitos deles, *ipso facto*, em tal contexto epidemiológico, teriam por certo falecido por outras infecções que então surgiram (c. f. as Figs 2, 8 e 9): “(...) For most of the poor who died of typhus, statistical probability assures us that if infected lice had not assisted their demise, some other disease would soon have carried them off. Particularly in urban slums, or anywhere else that undernourished people huddled miserably together, there were plenty of other infections (...) competing for victims. (...)”⁷³ Todavia, a ordem da sequência dos surtos infecciosos não é unívoca, e talvez nunca



Óbitos por gripe pneumónica registados no distrito do Porto, no decénio 1915-1924.

FIG. 8



Óbitos por varíola registados no distrito do Porto, no decénio 1915-1924.

FIG. 9

saibamos prever quais os que se manifestam primeiro e quais os que prevalecerão por mais tempo - "(...) *Medicine seems to consist of a few things we know, a few things we think we know (but probably don't), and lots of things we don't know at all. (...)*"⁷⁴

Como corolário deste nosso trabalho, entendemos que uma boa visão, ainda que indirecta, da dimensão da tragédia que o tifo epidémico representou para Portugal poderá ser dada pela listagem que fizemos dos médicos que faleceram ceifados por esta entidade nosológica, no transcurso de cerca de um século:^{2,19,33,50,51,75-81}

- 1 - 1834: Prof. A. de Sousa Pinto (Porto)
- 2 - 1856: Dr. Diniz de Carvalho (Sabugal)
- 3 - 1871: Dr. Feliciano José da Silva (Pêro Moniz - Cadaval)
- 4 - 1882: Dr. Abel Correia Tanganho (Manteigas)
- 5 - 1897: Dr. Silva (Póvoa)
- 6 - 1903: Dr. Adolfo Perry (Vila do Conde)
- 7 - 1905: Dr. Polycarpo Galião (Viana do Castelo)
- 8 - 1910: Dr. Pereira de Matos (Manteigas)
- 9 - 1917: Dr. António Casimiro da Cruz Teixeira (Braga)
- 10 - 1917: Dr. J. Pinto Coelho (Espinho)
- 11 - 1918: Prof. Roberto Frias (Porto)
- 12 - 1918: Dr. Jaime de Almeida (Porto)
- 13 - 1918: Dr. Guedes da Silva (Vila Real)
- 14 - 1918: Dr. Sousa Garcez (Porto)
- 15 - 1918: Dr. Joaquim Nogueira de Meireles (Paços de Ferreira)
- 16 - 1925: Dr. Ortigão Miranda (Porto)
- 17 - 1927: Dr. Amorim Fonseca (Loriga, Seia).

- 18 - 1927: Dr. António Simões Pereira (Seia)
- 19 - 1929: Dr. Manuel Caetano Pinho de Matos (Vagos).

As ilações que desta listagem se podem extrair são óbvias: os 19 médicos cujos óbitos por tifo apurámos eram todos das Regiões Norte e Centro, o que está de acordo com a gravidade nosográfica que encontramos no nosso apuramento estatístico para essas Regiões, mais propícias à eclosão de verdadeiras epidemias de ectoparasitas; continuaram ainda a morrer médicos vitimados pelo tifo, mesmo quando se considerava que a doença praticamente já não existia em Portugal (c. f. *Fig. 2 e Quadro 1*) - 1925: 1 caso; 1927: 2 casos; 1929: 1 caso -, o que confirma que tratar tifosos constituía um risco bem elevado; demais, convirá não esquecer que ainda vários outros médicos foram contagiados, conseguindo, felizmente, sobreviver, e que faleceu também muito outro pessoal dos serviços de saúde (enfermeiros, auxiliares, etc.).

Por fim, diremos a terminar: se bem que as possibilidades do reaparecimento do tifo epidémico em Portugal sejam remotas (de notar, contudo, que, por exemplo, o tifo endémico ou murino voltou a manifestar-se, recentemente, entre nós),^{82,83,84} numa época em que têm re-emergido certas doenças infecciosas já esquecidas dos médicos e em que, com a globalização, a chegada à Europa de indivíduos contagiados provenientes de certos países é uma realidade,¹³ afigura-se-nos que esta (re)visão sobre o nosso passado histórico-epidemiológico poderá talvez alertar os médicos para a possível ocorrência, também no nosso País, em especial das formas

tardo-recidivantes de tifo ou doença de Brill-Zinsser - “(...) *typhus can maintain itself in human reservoirs indefinitely (...)*”.¹ ■

Agradecimentos

Os nossos agradecimentos são devidos à Dr.^a Olga Bessa Mendes, do INE, em Lisboa, pela sua inestimável contribuição na obtenção dos dados estatísticos sobre o tifo exantemático em Portugal, e ao Dr. Joseph Rodrigues (Kansas, USA), por nos ter presenteado com um exemplar do livro clássico de *Zinsser, Rats, Lice and History*.

Bibliografia

- Zinsser, H. *Rats, Lice and History*. New York: Black Dog & Leventhal, 1996 (originally published: Boston, 1935).
- Jorge, Ricardo. A epidemia de tifo exantemático. *Med Contemporânea* 1918; 20 (9): 65-72.
- Reiss-Gutfreund, R J. The isolation of *Rickettsia prowasekii* and *mooseri* from unusual sources. *Am J Trop Med Hyg* 1966; 15: 943-949.
- Burgdorfer, W; Ormsbee, R A; Schmidt M L et al. A search for the epidemic typhus agent in Ethiopian ticks. *Bull World Health Org* 1973; 48: 563-569.
- Medina-Sanchez, A; Bouyer, D H; Alcántara-Rodríguez, V; Mafra, C; Zavala-Castro, J; Whitworth, T et al. Detection of a typhus group *Rickettsia* in *Amblyomma* ticks in the State of Nuevo Leon, México. *Ann N Y Acad Sci* 2005; 1063: 327-332.
- Durak, D T; Walker, D H. *Rickettsial Infection*. In: Jay H. Stein, ed. *Internal Medicine*, fourth edition. St. Louis: Mosby, 1994: 2062-2068.
- Bastos, Cláudio. *Portugal Médico* 1919; 5 (10): 593-597.
- Fonseca, F; Pinto, Manuel R; Amaro, C; Pinto, Madeira. Tifo exantemático. I - Tifo histórico ou epidémico. *Med Contemporânea* 1942; 60 (11): 167-176. *Idem*, 60 (12): 183-189, 207-211.
- Carmona, Juan Ignacio. *Enfermedad y Sociedad en los Primeros Tiempos Modernos*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2005.
- Sournia, Jean-Charles; Ruffie, Jacques. *As Epidemias na História do Homem*. Lisboa: Edições 70, 1986.
- Raoult, D; Dutour, O; Houhamdi, L; Jankauskas, R; Fournier, P-E; Ardagna, Y et al. Evidence for louse-transmitted diseases in soldiers of Napoleon's Grand Army in Vilnius. *J Infec Dis* 2006; 193: 112-120.
- Tarasevich, I V; Mediannikov, O Y. *Rickettsial diseases in Russia*. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2006; 1078 (1): 48-59.
- Stein, A; Purgus, R; Olmer, M; Raoult, D. Brill-Zinsser disease in France. *Lancet* 1999; 353 (9168): 1936.
- Farfan, Fray Augustin. *Tractado Brebe de Medicina, y de todas las enfermedades*. Mexico: Pedro Ocharte, 1592: 248-57. Edição fac-similada: Colección de Incunables Americanos, Siglo XVI, Volumen X. Madrid: Ediciones Cultura Hispanica, 1944.
- Zinsser, H; Bayne-Jones S. *Tratado de Bacteriologia*. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1947.
- Gomes, B A. Apontamentos para a história epidemiológica portuguesa. Epochas das grandes epidemias que reinaram em Portugal, segundo os documentos impressos. *Gazeta Medica de Lisboa* 1858; 6 (126): 81-85.
- Camacho, Brito. *Scenas da Vida*. Lisboa: Guimarães, s. d.: 18-9.
- Simões de Macedo, Júlio Fernando. *Tifo Exantemático*. Porto: Faculdade de Medicina de 1920 (dissertação inaugural).
- Correia, Fernando da Silva. *Portugal Sanitário*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde, 1938.
- <http://portugal.veraki.pt/concelhos/concelhos.php?&idconc=272&op=HI&gr=CO&pag=33>
- Joaquim de Villalba. *Epidemiologia española, o historia cronológica de las pestes, contagios, epidemias y epizootias que han acaecido en España desde la venida de los cartagineses hasta el año 1801*. In: Carmona, J I. *Enfermedad y Sociedad en los Primeros Tiempos Modernos*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 2005: 78.
- David de Moraes, J A. *A Transumância de Gados Serranos e o Alentejo*. Évora: Câmara Municipal de Évora, 1998.
- Ribeiro, Eurico Taxa. *O Typho Exanthematico*. Porto: Escola Médico-Cirúrgica do Porto, 1906 (dissertação inaugural).
- Garcia de Resende. *Crónica de D. João II e Miscelânea*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1973: 158, 164-165. Edição fac-similada da edição de 1798.
- Madeira, Adérito Mendes. *Typho Exanthematico*. Coimbra: Typographia França Amado, 1918 (these de doutoramento na Faculdade de Medicina de Coimbra).
- Pinto, José Ferreira de Macedo. *Medicina Administrativa e Legislativa, segunda parte*. Coimbra: Imprensa da Universidade, 1863.
- Cruz, Francisco Ignacio dos Santos. *Ensaio sobre a Topographia Medica de Lisboa, tomo primeiro, nº 1*. Lisboa: Typographia de M. J. Coelho, 1843.
- Ferreira de Mira, M. *História da Medicina Portuguesa*. Lisboa: Empresa Nacional de Publicidade, 1948.
- Dias, Pedro A. O tifo exantemático em Portugal. *Portugal Médico* 1918; 4 (8): 465-471, 529-32.
- Sobral, F. Ainda o typhus na Beira-Alta. *Med Contemporânea* 1884; 2 (20): 157-158.
- Ayres do Soveral, Francisco. *Os Typhos de Setubal*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1881.
- Ayres do Soveral, Francisco. *Os Typhos de Setúbal em 1881. Segunda Memoria*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1882.
- Sanches de Moraes, Frederico. A proposito da ultima epidemia de Manteigas e para elucidação do seu diagnostico. *Movimento Médico* 1913; 9 (1): 1-4.
- António de Azevedo. Sobre o typho exanthematico em Lisboa. *Med Contemporânea* 1918; (11): 83-86.
- Martins, J T de Sousa. Parecer Sobre a Memoria de Francisco Ayres do Soveral: 45. In: Ayres do Soveral, Francisco. *Os Typhos de Setubal*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1881.
- Anónimo. A epidemia de typho exanthematico. *Med Contemporânea* 1918; (11): 86-88.
- Alberto de Faria, José. O typho exanthematico na cadeia do Aljube, em Lisboa. *Med Contemporânea* 1918; 20 (24): 185-187.
- Tabelas Preliminares do Movimento Physiologico da População do Reino de Portugal, Annos de 1902, 1903 e 1904, tomo 1. Lisboa: Inspeção Geral dos Serviços Sanitários, Secção de Demografia e Estatística, 1906.
- Tabelas do Movimento Fisiológico da População de Portugal, Decénio de 1901-1910. Lisboa: Arquivos do Instituto Central de Higiene, Secção de Demografia e Estatística, 1916.
- Estatística do Movimento Fisiológico da População de Portugal, anos de 1913 a 1920. Lisboa: Arquivos do Instituto Central de Higiene, Secção de Demografia e Estatística, 1920 a 1926.
- Estatística do Movimento Fisiológico da População de Portugal, anos de 1921 a 1925. Lisboa: Direcção Geral de Saúde, Inspeção de Demografia e Estatística, 1927 a 1929.
- Anuário Demográfico, anos de 1929 a 1934. Lisboa: Direcção Geral de Estatística. Lisboa, 1930 a 1936.
- Anuário Demográfico, anos de 1935 a 1952. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, 1936 a 1953.
- Anuário Estatístico de Portugal, 1903, vol. 1. Lisboa: Ministério da Fazenda, Direcção Geral de Estatística e dos Próprios Nacionais, 1907.
- Anuário Estatístico de Portugal, 1906 e 1907, vol. 1. Lisboa: Ministério das Finanças, Direcção Geral de Estatística, 1913.
- Anuário Estatístico de Portugal, anos de 1929 a 1934. Lisboa: Direcção Geral de Estatística, 1930 a 1935.
- Anuário Estatístico de Portugal, anos de 1935 a 1945. Lisboa: Instituto

- Nacional de Estatística, 1936 a 1946.
48. Fonseca, F; Pinto, Manuel R. Tifo exantemático. II - Tifo endêmico ou murino. *Med Contemporânea* 1942; 60 (13): 201-207, 225-230.
49. Jorge, Ricardo. La fièvre exanthématique (fièvre escharo-nodulaire) et son apparition au Portugal. *Lisboa Médica* 1930; 7 (8): 433-454.
50. Guedes da Silva. Typho exanthematico. Considerações acerca da epidemia da Povoia de Varzim e Villa do Conde. *Porto Médico* 1905; 2 (5): 158-165.
51. Jorge, Ricardo. Le Typhus Exanthématique à Porto. 1917-1919. Lisbonne: Imprimerie Nationale, 1920.
52. Gonçalves de Azevedo. Apontamentos sobre alguns casos de typho exanthematico. *Porto Médico* 1905; 2 (4-5): 127-30, 150-158.
53. Nota da Redacção. *Porto Médico*, 1905; 2 (4): 130.
54. A. A.. Epidemia de typho exanthematico. *Med Contemporânea* 1918; (19): 150-151.
55. Marques, A. H. de Oliveira. A Primeira República Portuguesa. Alguns Aspectos Estruturais. Lisboa: Livros Horizonte, 1975.
56. Tarasevich, I; Rydkina, E; Raoult, D. Outbreak of epidemic typhus in Russia. *Lancet* 1998; 352 (9134): 1151.
57. Bercé, Yves-Marie. Os soldados de Napoleão vencidos pelo tifo: 161-74. In: Jacques Le Goff. *As Doenças têm História*. Lisboa: Terramar, 1997.
58. David de Moraes, Maria da Graça. Causas de Morte no Século XX. Transição e Estruturas da Mortalidade em Portugal Continental. Lisboa: Colibri, 2002: 307.
59. Anónimo. Epidemia de typho. *Med Contemporânea* 1918; (16): 127.
60. Jorge, Ricardo. A peste bubonica no Porto, 1899: seu descobrimento, primeiros trabalhos. Porto: Repartição de Saúde e Hygiene da Camara, 1899.
61. Bowles, J; McManus, D P. Molecular characterisation of Echinococcus. *Archivos de la Hidatidosis (XV Extraordinary Congress for the Celebration of the 50 Years of A.I.H., Rome)* 1991; 30: 55-63.
62. Alves, Jorge Fernandes. Emigração e sanitarismo - Porto e Brasil no século XIX. *Ler História* 2005; 48: 141-156.
63. Anónimo. Epidemia de typho exanthematico. *Med Contemporânea* 1918; (20): 155.
64. António de Carvalho Dias. Sobre o tifo exantemático. A propósito dos casos de Lisboa (1941). *Med Contemporânea* 1942; 60 (11): 176-182.
65. Jorge, Ricardo. A epidemia do Porto. *Portugal Médico* 1918; 5 (2): 65-74.
66. Jorge, Ricardo. Tifo Exantemático ou Tabardilho (Relatórios apresentados ao Conselho Superior de Higiene). Lisboa: Imprensa Nacional, 1918.
67. Anónimo. Tifo exantemático. *Portugal Médico* 1918; 4 (8): 528.
68. Frada, João. A Gripe Pneumónica em Portugal Continental - 1918. Lisboa: SeteCaminhos, 2005.
69. Watts, Sheldon. *Epidemics and History*. New Haven: Yale University Press, 1997.
70. Anuário Estatístico de Portugal, ano de 1919. Lisboa: Ministério das Finanças, Direcção Geral de Estatística, 1924: 146
71. Anónimo. Epidemia de typho exanthematico. *Med Contemporânea* 1918; 20 (24): 192.
72. Garrett, A de Almeida. O tifo exantemático no Porto. *Portugal Médico* 1919; 5 (4): 238-248.
73. McNeill, William H. *Plagues and Peoples*. New York: Anchor Books, 1998.
74. Naylor, C.D. Grey zones of clinical practice: some limits to evidence-based medicine. *Lancet* 1995; 345: 840-842.
75. Sobral, F A epidemia de Manteigas. *Med Contemporânea* 1883; 1 (13): 105.
76. Thiago d'Almeida. O typho exanthematico. *Portugal Médico* 1918; 4 (1): 38-51.
77. Lemos, Maximiano. Prof. Roberto Frias. *Med Contemporânea* 1918; 20 (18): 137-138.
78. *Necrologia Portuguesa*. *Portugal Médico*, 1918; 4 (3): 199.
79. Ricardo Jorge. *Victimas da profissão*. *Med Contemporânea* 1927; 45 (24): 185.
80. Anónimo. *Med. Contemporânea* 1927; 45 (22): 173
81. Anónimo. Epidemia de Vagos. *Med Contemporânea* 1929; 47 (24): 212.
82. Bacellar, F; Lencastre, I; Filipe, A R. Is murine typhus re-emerging in Portugal? *Euro Surveill* 1998; 3 (2): 18-20.
83. André, E; Correia, R; Castro, P; Neto, M; Rola, J; Bacelar, F et al. Tifo murino em Portugal. *Acta Médica Portuguesa* 1998; 11: 81-85.
84. Godinho, F; Soares, M; Soares, I; Abecasis, P. Tifo murino: uma infecção esquecida. *Medicina Interna* 2002; 9 (1): 17-20.