

multiplicar las enfermedades, y hacerlas sumamente perniciosas. Por exemplo, enseñando yo las letras humanas en el colegio jesuítico de Cáceres en Extremadura, observé que en esta se hace abuso del pimenton, y de la carne de puerco (abuso que aprendí, y me costó caro); y son malignos y frequentísimos los dolores de costado, que en gran parte provienen del pimenton que enciende la sangre, y de la carne de puerco que, haciendo difícil la transpiracion, la engruesa y vicia. Si los tributos que en Extremadura hay sobre el carnero y la vaca, se pusieran sobre el pimenton y los cerdos, no serian en ella tan frequentes ni malignos los dolores de costado. Los físicos deben procurar desacreditar los alimentos que en las provincias son respectivamente mortíferos. Siendo pues, muy varias las causas accidentales de la mortandad humana en cada país, la observacion práctica de los que mueren, y del tiempo en que sucede la mayor mortandad, podrá dar luz para determinar algunas reglas sobre esta, utilísimas á los físicos para que yerren ménos, y necesarias para aumentar la poblacion. Entre tanto que se publiquen las dichas reglas, no hallo razon para desechar la siguiente sobre la mortandad en las quatro estaciones del año. La regla es así: si en primavera mueren cien personas, morirán ciento quatro en verano, ciento sesenta en otoño, y ciento treinta en invierno. El exceso de mortandad en otoño é invierno, proviene comunmente de los muchos infantes y viejos que mueren en estas dos estaciones del año.

Hasta la edad de treinta años, segun mis cálculos ántes puestos, mueren mas varones que hembras. Se notó ya que de once mil doscientos veinte recién nacidos, murieron en el primer día de su vida cien-

to

to sesenta y cinco varones, y ciento veinte y cinco hembras, esto es, quatro varones por tres hembras: diferencia notable que observé casi la misma en todos los decenios por noventa y un años. Esta diferencia proviene, ó del padecer ménos en el nacer las hembras que los varones, por ser mas pequeñas que ellos; ó de la mayor resistencia de nervios en las hembras, no obstante que aparecen mas delicadas que los varones. La diferencia de mortandad entre varones y hembras, va disminuyendo despues del primer día de su vida; pues que, segun los cálculos citados, en el primer año murieron mil setecientos ochenta y ocho varones, y mil seiscientas veinte y dos hembras, esto es, once varones por cada diez hembras. Nacen mas varones que hembras, y la naturaleza va igualando el número de personas de cada sexó, como despues se dirá mas largamente. Al año sexto, de diez mil setecientos setenta y tres infantes, habian muerto dos mil setecientos cinquenta y dos varones, y dos mil quinientas treinta y tres hembras, esto es, murieron veinte y cinco varones por cada veinte y tres hembras. Desde los siete años hasta los treinta, murieron seiscientos diez y seis varones, y trescientas setenta y quatro hembras, esto es, murieron ocho varones por cada cinco hembras. Este resultado me admiró; pues imbuido en la doctrina especulativa de los físicos, esperaba que desde doce años hasta treinta muriesen tantas ó mas hembras que varones, porque sobre los males de estos, las mugeres en tal tiempo tienen los de la preñez, parto, &c. El exceso notable de la mortandad de los hombres sobre las mugeres, le atribuyo á las causas siguientes: I. Mis observaciones fueron sobre gente casi toda trabajadora; y participando la ciudad de Albano (en

TOM. VII.

Z

que

que las hice) del maligno influxo de la campaña romana, debieron en esta perecer mas hombres que mugeres, porque pocas de estas van al campo. II. En ciudades grandes, y en paises vecinos á ellas, parece mayor número de jóvenes, que en las aldeas lejanas del gran comercio civil y vicioso. Esta gran mortandad de jóvenes proviene de la viciosa sensualidad; siendo cierto, que ningun mal físico es tan contrario al aumento de poblacion, como lo son los vicios. III. Al observar el dicho resultado, tuve la curiosidad de preguntar al médico y al cura si eran rarísimas las muertes de mugeres en el parto; y me respondieron que eran fenómeno rarísimo. Las aguas pueden influir mucho en este buen efecto. Yo me acuerdo de haber oido á Enrique Alonso, sacristan antiquísimo de la iglesia parroquial del Horcajo, en que nací, que no se acordaba haber oido la muerte de ninguna muger en el parto. La villa del Horcajo tiene quizá quatro mil almas. Los desórdenes pues, los vicios y las fatigas corporales, roban mas hombres que mugeres: estas causas mortales no pueden producir sus efectos en la infancia, en que suele obrar sola la naturaleza.

Segun la lista de los infantes bastardos de la inclusa romana, de que ántes se habló, murieron cien varones por cada sesenta y siete hembras; esto es, tres varones por cada dos hembras. Esta mortandad de varones es muy grande. En los hospitales de Madrid en quatro años (que fueron los de 1785, 86, 87 y 88) de sesenta y un mil quatrocientos ochenta y seis hombres enfermos, murieron seis mil ochocientos setenta y nueve, esto es, de cada cien enfermos murieron once, y en los mismos quatro años de diez y ocho mil trescientos ochenta y tres mugeres enfermas, murieron dos mil ochocientos quin-

quenta, esto es, de cada ciento murieron quince. En estos años la mortandad de las mugeres fué á la de los hombres, como quince á once; mortandad irregular en Italia, y quizá sucede en Madrid, porque las mugeres se reducen á ir al hospital, quando ya estan notablemente agravadas de la enfermedad; y los hombres quando empiezan á sentirla (1).

War-

(1) Observo, que en los dichos quatro años, la diferencia entre el mayor y menor número de hombres enfermos, llegó á ser casi un tercio; pues que un año fué de trece mil, y otro de diez y ocho mil enfermos. En las mugeres enfermas la diferencia llegó á ser una séptima parte. De los hombres, comunmente mas viciosos que las mugeres, enferma mayor número que de estas.

He observado la lista de los muertos en el hospital mayor de Roma desde el año de 1694, hasta el de 1788: en un año, que fué el de 1734, de quince enfermos murió uno: en los demas años la mortandad fué siempre mayor; se puede pues inferir, que á lo ménos en los hospitales grandes, de quince enfermos muere uno. En el año de 1762 en Cáceres asistí al hospital del ejército español, confesando, y proveyendo á lo temporal que el comisario de guerra y el proto-médico Padros, dexaron á mi cuidado: el hospital tenia quatrocientos cinquenta enfermos; y cada dia por un mes murieron diez y ocho. Los hospitales del ejército son verdadero sepulcro de vivos: en ellos la avaricia y la inhumanidad hacen mas estrago que la espada y el cañon en el campo de batalla. No debo hacer mencion de esta época sin mostrarme eternamente agradecido al favor de los vecinos de Cáceres, en cuya compañía no conté dia en que de su bondad (singular fué la de todos los señores Ovandos) no recibiese alguna gracia, principalmente en el tiempo en que quedé solo asistiendo á los enfermos (de

Wargentín observó, que en Stokolmo morian veinte y un hombres por cada diez y siete mugeres (1). Busching dice (2), que en Suecia la mortandad de los varones es á la de las hembras, como treinta y cinco á treinta y tres. He visto algunas listas de muertos en Sevilla y Barcelona hasta el año de 1779, y segun ellas murieron diez y nueve varones por cada trece hembras: esta proporcion no puede servir de regla, porque se funda en la observacion de pocos años.

Es pues constantemente cierto, que si nacen menos hembras que varones, de estos desde el primer día de su vida muere mayor número que de hembras; y la duda únicamente está en determinar el año de la vida humana, en que los dos sexos quedan iguales en número. Segun mis observaciones conjeturo, que á los veinte años de la vida humana es casi igual el número de las personas de entrambos sexos; y que desde dicho tiempo hasta los cincuenta años, mueren tantos varones como hembras en los países en que la viciosa sensualidad no roba ó abrevia la vida á notable número de hombres.

los dos jesuitas con quienes estaba, á la segunda semana de la asistencia murió uno, llamado Tomás Fernandez, y enfermó totalmente el otro llamado Diego Rivera), y en el de la enfermedad que contraxo, y que por muchos días me tuvo inmóvil en las garras de la muerte, de las que mucho hizo por sacarme la caridad de los que me asistían y favorecían.

(1) Academia real de las ciencias en Suecia: véanse los tomos 16, &c. de los años 1754. 1755.

(2) Federico Busching: *nuova geografia*, vol. I. *introduzione*, num. 61.

bres. En la vejez se hallan mas hembras que varones; así en la ciudad de Albano observé, que por noventa años habian muerto treinta y dos mugeres, y veinte hombres en la edad desde noventa años hasta los ciento (1). El exceso de las mugeres vivientes sobre los hombres en dicha edad, es de mas de una tercera parte. Por observacion de los muertos en treinta años en la parroquia de san Sulpicio de Paris, se halla que desde noventa años hasta los ciento, murieron ciento cincuenta y seis mugeres, y sesenta y tres hombres, esto es, en dichos años el número de mugeres era al de los hombres, como diez á quatro; diferencia verdaderamente grande. Kersboom juzgó, que la vida de las mugeres era á la de los hombres como diez y ocho á diez y siete: proporcion que no me parece irregular; y segun ella, si trescientas mugeres (sumando todos sus años) viven diez y ocho mil años, trescientos hombres vivirán diez y siete mil, esto es, una muger con otra vivirá sesenta años; y un hombre con otro vivirá cincuenta y seis años y ocho meses.

Segun mis observaciones conjeturo, que en la vida humana hay algunos quinquenios constantemente críticos. Me parece que, desde cincuenta años hasta cincuenta y cinco, mueren mas mugeres que hombres; y quizá lo mismo sucede desde quarenta y cinco hasta cincuenta. El quinquenio desde sesenta hasta sesenta y cinco, parece ser mas crítico á los hombres y mugeres, que el quinquenio siguiente; y cla-

(1) Observé, que de ciento noventa y siete recién-nacidos, uno solo llegó á ser nonagenario; y que de quatro mil setecientos veinte, uno solo llegó á la edad de cien años.

claramente es mas crítico, como tambien advirtió Toaldo, el quinquenio desde setenta hasta setenta y cinco, que el quinquenio siguiente: si en el primero de estos quinquenios muere una mitad de los que son de su edad, en el segundo quinquenio no llega á morir una tercera parte. El quinquenio sobre los ochenta años, no suele ser muy crítico; pero lo es el siguiente. Desde los noventa años cesan todas las reglas y conjeturas. Nuevas y exáctas observaciones podrán aclarar estas dudas.

Las mugeres, como se ha notado, tienen vida mas larga que los hombres; no porque la naturaleza sea madrastra con estos, y solamente madre piadosa con aquellas, concediéndoles virtud natural para tener mas larga vida; sino porque las mugeres se abstienen comunmente mas que los hombres del vicio contrario á la sanidad y larga vida. Por esta misma causa se advierte, que en las ciudades grandes la vida media de los hombres es mas breve que en las pequeñas; en estas mas breve que en los lugares pequeños, y en estos mas breve que en el campo. En donde la sociedad humana es mayor y mas brillante, allí suele reynar mas el vicio, y la vida humana es ménos sana y larga. Por mas que los sabios del mundo quieran honrar y entronizar el vicio, jamas le harán respetable á la razon, y útil al linage humano. No solamente la razon le declarará infame, sino tambien la naturaleza: al ver entronizado el vicio entre los hombres, se mostrará casi cruel con ellos, intimándoles la pena cierta de la enfermedad, y de la vida corta. En las ciudades europeas de primer orden cada año suele morir uno de veinte y quatro de sus habitantes (en Lóndres se dice, que mueren dos de cada quarenta y cinco). En las ciudades medianas muere uno de cada veinte y ocho: esto sucede en

Ve-

Verona, que tiene cinquenta mil habitantes (segun las observaciones de Zeviani): en Padua, que tiene treinta mil habitantes, muere uno de cada veinte y cinco (segun las observaciones de Toaldo); y en Mannheim (1), que tiene veinte y dos mil ochocientos, no contando los hebreos y anabaptistas, muere uno de cada veinte y siete. En los lugares suele morir uno de treinta y dos; y en el campo (si se exceptúa la mortandad de infantes hasta el primer año de su vida) apenas llega á morir uno entre quarenta: no exceptuándose dicha mortandad, muere uno entre treinta y quatro.

La vida mas larga está anexa á la mayor moderacion; así las religiosas viven mas que los religiosos, estos mas que las mugeres seglares, y estas mas que los seglares; porque entre todas estas clases de personas, su moderacion en lo físico, civil y moral, es con el mismo orden que se observa en la varia duracion de su vida. Si se observan y cotejan los resultados de las tablas de la vitalidad humana, se verá, que en ninguna de ellas á las personas seglares en la edad de diez y seis años conviene mayor vida media ó sobrevivencia que de quarenta y quatro años; que á los religiosos corresponde la de cinquenta y dos años y dos meses, y á las religiosas la de cinquenta y tres años y un mes. La nacion he-

(1) La tropa militar, en que está la flor de la robustez y de la buena edad, si no es viciosa, tiene vida larguísima. En la ciudad de Mannheim, de seis mil quatrocientos veinte y ocho soldados que hay en ella, por varios años ha muerto uno entre setenta. Véase *acta academiae Theodoro-palatinae*. Mannheimii, 1770. 4. En el tomo 2. año 1766. p. 440.

de los hombres la vida media es de 40 años y 4 meses y 15 dias.

hebreo, parca generalmente en alimentarse, y en sus conveniencias, y toda empleada en la ocupacion mercantil, tiene vida larguísima, pues que á los diez y seis años le corresponde la sobrevivencia de cinquenta y quatro años y siete meses. Los romanos que, aunque de profusion en sus gastos, miran con microscopio sus intereses, sin haber calculado distintamente la vitalidad de sus hebreos, habian conocido que era de muchos años, y por esto acostumbran comprar en nombre de personas hebreas los *vacables* romanos, que son especie de vitalicios. Algunos modernos han pretendido probar, que el celibato perjudica á la vida larga; y para prueba alegan la mas temprana y respectiva muerte de muchos célibes seglares. Debian estos modernos calcular la vitalidad de los célibes religiosos, y no la de los profanos: ninguno duda que el celibato profano, por ser comunmente vicioso, perjudica á la vida larga; y que á esta conspira el verdadero celibato: lo demuestran las tablas de la vitalidad de las personas religiosas.

Del celibato profano, y de otros vicios, proviene el poco aumento de la poblacion, y no del celibato sagrado, como vanamente pretenden probar algunos modernos. De este asunto se trató largamente en el tomo 3.^o; y por ahora baste notar las siguientes observaciones. He visto los cálculos de las diversas clases de personas de esta ciudad de Roma por mas de siglo y medio; y de ellos he inferido, que por cada cinquenta seglares ha habido un eclesiástico; por cada quarenta y cinco seglares un religioso, y por cada cien mugeres seglares una religiosa. En España, segun el cálculo que publiqué el año de 1779 en el quarto tomo de mi obra italiana, de sesenta y ocho personas seglares hay una ecle-

*Pero hay igual cantidad de
catequistas?*

eclesiástica. Son pocos los célibes eclesiásticos en comparacion de los profanos. En el año de 1786 en el reyno de Nápoles (no comprendiéndose el de Sicilia) hubo ciento sesenta y seis mil trescientos sesenta y ocho nacidos, y habia quatro millones, trescientos quarenta y seis mil trescientos ochenta y tres habitantes; esto es, un nacido por veinte y seis personas. En Roma, segun mis observaciones por quarenta años, nace cada año un infante por cada treinta personas. En Manheim de ochenta y cinco nacidos se casa uno solo: en Berlin (1) se casa uno por cada sesenta y siete, y lo mismo sucede en Leipsiz, Augsbourg, Dantzik y Amsterdam, segun Susmilch. Segun los cálculos de King, en Inglaterra (2), de ciento y quatro personas se casa una sola. Los casamientos sin extrema pobreza, son el medio único de lograr el aumento mayor de poblacion: el número de los nacidos suele comunmente ser quadruplo del número de casamientos: mil de estos, por exemplo, dan quatro mil nacidos. El celibato profano no solamente no aumenta la poblacion, sino que ciertamente la desminuye con los perniciosos efectos de la sensualidad viciosa.

Esta se entroniza principalmente en las ciudades grandes, que suelen ser matadero del linage humano (3). En Lóndres, segun Derham citado, el número

ro

(1) Véase la obra citada: *acta academia Theodoropalatina*, &c.

(2) Guillermo Derham citado, lib. 4, cap. 10, p. 252.

(3) En el tomo 3.^o se dixo, que quanto las ciudades grandes disminuyen con los vicios la poblacion, tanto la au-

ro de muertos excede al de los nacidos. Por observacion de varios años del siglo presente, se ha visto que los nacidos solian ser diez y siete mil seiscientos, y los muertos veinte y seis mil ochocientos. En Roma hallo, que desde el de 1721 han nacido trescientos quarenta mil quatrocientos treinta y nueve, y han muerto quatrocientos treinta y seis mil ciento noventa y tres. El exceso del número de muertos sobre el de los nacidos dependé tal vez del concurso de forasteros en las ciudades grandes. En Paris, por muchos años del presente siglo, han nacido diez y ocho mil trescientos, y han muerto diez y ocho mil doscientos. En Sevilla, el año 1778, el número de nacidos excedió al de los muertos en mil doscientos y

ochenta. En Barcelona el de 1775 nació setenta y uno mas que los que murieron: en el de 1776 el exceso de los nacidos fué de quatrocientos quarenta y siete: en el de 1777 fué igual el número de nacidos y muertos: en el de 1778 fué de quatrocientos cinquenta y cinco el exceso de los nacidos; y en el de 1787 dicho exceso fué de ciento noventa y dos. Irregular es la varia proporcion entre nacidos y muertos en Barcelona, y proveniente quizá de epidemia, hambre, &c. En el cálculo de los muertos no se computan las personas religiosas. Segun listas que he tenido de los nacidos y muertos en la ciudad de Nápoles, hallo, que en ella, desde el año de 1775 hasta el de 1788 exclusive, nació ciento cinquenta y seis mil treinta personas, y murieron ciento trece mil tres; esto es, nació cien personas por cada setenta y dos muertas; exceso extraordinario, y propio del clima napolitano, que es quizá el mejor de Europa. En el reyno de Nápoles (no comprendiéndose la capital) desde el año de 1775 hasta el de 1788 exclusive, hubo dos millones ochenta y tres mil seiscientos treinta y tres nacidos, y un millon seiscientos ochenta y cinco mil quatrocientos setenta y seis muertos: aquellos fueron á estos, como ciento á ochenta. La miseria de muchos países, y las calamidades que con los terremotos han padecido en los años antecedentes, hacen que la razon entre nacidos y muertos en el reyno de Nápoles sea menor que en la capital, en que, segun el orden regular, debia ser menor que en el reyno.

En el año de 1678.

En el año de 1788.

Londres tenia.	696000 personas:	tenia.	900000.
Paris.	448000 . . . . .	. . . . .	650000.
Ruan.	66000 . . . . .	. . . . .	80000.
Burdeos.	60000 . . . . .	. . . . .	110000.
Bristol.	48000 . . . . .	. . . . .	60000.
Roma.	125000 . . . . .	. . . . .	165441.
Nápoles.	26000 . . . . .	. . . . .	362800.

Es dignísima de observar la proporcion entre los varones y hembras que nacen: de ella discurri en el tomo 1º de esta historia, y ahora brevemente produciré algunas pruebas prácticas. Desde el año de 1697 hasta 20 de Octubre del de

1789, en la catedral de Albano se bautizaron cinco mil novecientos treinta y tres varones, y cinco mil cuatrocientas setenta y dos hembras; esto es, han nacido trece varones por cada doce hembras. Segun un cálculo de Morand, en Francia nació en veinte y seis años sesenta y quatro mil quarenta varones, y sesenta y un mil trescientas quarenta y seis hembras; esto es, sesenta y quatro varones por sesenta y una hembras, ó casi diez y seis varones por cada quince hembras. En treinta años se bautizaron en la parroquia de san Sulpicio de Paris treinta y cinco mil quinientos treinta y un varones, y treinta y quatro mil seiscientas nueve hembras; esto es, nació en veinte y quatro varones por cada veinte y tres hembras.

En el reyno de Nápoles (no comprehendiéndose la capital) en el año de 1786 nació ochenta y cinco mil quinientos y once varones, y ochenta mil ochocientas cinquenta y siete hembras: los varones fueron á las hembras casi como diez y seis á quince.

En el de 1776 nació en Barcelona mil quinientos veinte y un varones, y mil quatrocientas setenta hembras: los varones fueron á estas como veinte y cinco á veinte y quatro. En el de 1778 nació mil quinientos quarenta y un varones, y mil quatrocientas noventa y nueve hembras: los varones fueron á esta como ciento á noventa y siete. En el de 1778 en Sevilla nació en sus treinta parroquias mil trescientos cinquenta varones, y mil trescientas veinte hembras: los varones á estas no llegan á ser como cinquenta á quarenta y nueve. Pocas son estas observaciones para determinar la proporción entre varones y hembras en España, en que parece ser pequeña su diferencia.

Segun Graunt, en Lóndres y en su territorio los

va-

varones á las hembras al nacer son como catorce á trece; proporción, dice Graunt, segun la qual la religion christiana, que prohíbe la poligamia, es mas conforme á la ley de la naturaleza, que la mahometana, y otras religiones que la permiten." Juzgo, añade Derham citado, que es justa esta proporción de Graunt, que he hallado conforme á mis observaciones." Nieuwentyt (1) pone la lista de los bautizados en Lóndres por ochenta y dos años, desde el de 1629 hasta el de 1710, y de ella se infiere: 1.º Por los ochenta y dos años, el número de varones nacido excedió siempre al de las hembras que nació en los mismos años. 2.º El exceso ó diferencia se halla siempre entre extremos poco varios entre sí. 3.º Aunque siempre nació mas varones que hembras, nunca todos los nacidos fueron varones. Segun estos antecedentes, Nieuwentyt y Derham razonan así: "Arbuthnot, versadísimo en el cálculo de juegos de fortuna, ha demostrado, que la proporción entre los varones y hembras al nacer, por ochenta y dos años, es efecto de la providencia sabia, y no del ciego acaso. Supone Arbuthnot, que Ticio, por exemplo, apuesta contra Sempronio, que no nacerán mas varones que hembras por ochenta y dos años; y halla que Sempronio, apostando en contrario, llega á apostar uno contra cinco quatrillones." Sgravesande hizo el mismo cálculo, como observa Nieuwentyt; y atendiendo á lo que en los juegos de fortuna (como en el de dados) suele suceder, y al constante exceso de los varones sobre las hembras al nacer, infirió, que el juzgar casual este constante ex-

(1) *L'existence de Dieu démontrée &c. par Mr. Nieuwentyt.* Amsterd. 1740, 4, lib. 1, ch. 10, p. 172.