

poco tiempo despues del tratamiento, ora más tarde. Es difícil decir con certeza si el número de muertos despues de la inoculación es proporcionalmente más pequeño que el de los mordidos que no han sido inoculados, en atención á que entre las personas mordidas había un gran número que lo habían sido en verdad por un perro, pero en quienes era muy difícil probar que el animal estuviera rabioso. Sin embargo, es posible que el número de personas muertas por efecto de mordeduras sea menor despues de la inoculación, es decir, que ésta haya producido el efecto apetecido en cierto número de casos. Pero éste no es un resultado cierto y constante, y junto á esta incertidumbre del efecto producido hay, por otra parte, el riesgo de que mueran á consecuencia de la misma inoculación personas que en manera alguna estaban infectadas y que no debían sucumbir por la rabia. Pueden tenerse sospechas de esto en algunos casos de muerte consecutiva al tratamiento preventivo.

En general, todo el que juzga sin preocupacion alguna este asunto se asombra por el hecho de que este importante descubrimiento haya entrado con tanta rapidez en la práctica. El método de atenuacion es aquí diferente de los otros métodos de preparacion de las vacunas, es difícil de vigilar y no da suficientes garantías respecto al grado de la virulencia. Además, el procedimiento empleado en este caso se separa en absoluto del usado en la viruela, el carbunco, el mal rojo del cerdo y el carbunco sintomático, y hasta de las experiencias hechas en los perros con el virus de la rabia. En efecto, las personas en las cuales emprendió Pasteur sus inoculaciones poseían ya los agentes virulentos; en todas las inoculaciones anteriores en que podía fundarse por analogía se trataba de una medida preventiva antes de una infeccion; la experiencia ha probado hasta el presente que, por ejemplo, la vacuna es por completo ineficaz cuando la infeccion se ha realizado ya. Asimismo, los perros inoculados por Pasteur no habían sido infectados antes de la inoculación preventiva. En efecto, menciona que tambien ha ensayado la inoculación preservadora en perros previamente infectados por medio de materiales virulentos ó en perros mordidos por animales rabiosos; pero estos importantes resultados no se comprueban con cifras precisas, y esto debe hacer creer que no son constantes ni más ciertos que los de las inoculaciones en las personas mordidas. Por consiguiente, es de desear, bajo muchos puntos de vista, que se haga un estudio científico más profundo del procedimiento antes de pasar á la práctica. Debe admitirse como posible la produccion de graves accidentes por el empleo del método actual, puesto en manos ménos expertas que las de Pasteur y de sus ayudantes (1).

(1) Los temores de Flügge, fundados en miras teóricas muy sensatas, re-

En último término, ni la vacunacion antirábica, ni las demás inoculaciones actualmente empleadas, no representan el ideal de la profilaxia de las enfermedades infecciosas. Ya no se hace sin dificultades la vacunacion antivariólica y, sin embargo, en la viruela se trata de una enfermedad en que, por efecto del número y la resistencia de los orígenes de infeccion, del fácil transporte de los agentes y de la facilidad con que es invadido el cuerpo, muy difícilmente puede influirse con otras medidas profilácticas que tengan por objeto impedir la invasion. Trátase, además, de una afeccion que, por efecto de la inmunidad segura y de larga duracion que produce, es particularmente apta para una inoculación preservatriz. En la mayoría de las otras enfermedades infecciosas es absolutamente racional tratar de destruir los agentes patógenos y de impedir su propagacion ó su invasion, en lugar de referirse á una inmunidad producida por la vacunacion. Las medidas profilácticas eficaces contra la rabia de los perros callejeros las manifiestan del modo más claro, cual puede ser el estado de los países donde existe un impuesto sobre los perros y medidas rigurosas contra los animales errantes ó sospechosos de rabiar y donde, en fin, es obligatorio el bozal. La estadística ha probado que en estos países (Prusia, Baviera, etc.) los casos de rabia en el perro han disminuido considerablemente y, por decirlo así, son nulos por completo en el hombre.

#### VI. — PREDISPOSICIONES TEMPORALES Y LOCALES Á LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

De las precedentes observaciones acerca del modo como se propagan las enfermedades infecciosas debe deducirse que la propagacion no se puede verificar de una manera continua, ni desde el punto de vista del tiempo, ni desde el punto de vista del espacio. Por el contrario, existen variaciones sobre este particular. En ninguna de estas enfermedades se realiza la propagacion como la de un gas que se difundiera igualmente en todos sentidos y á grandes distancias; por el contrario, los agentes infecciosos no se propagan, á partir de un centro y de una manera regular, sino en un pequeño espacio. Los virus más aptos, los

ciben una confirmacion experimental en el trabajo de V. Frisch: *Die Behandlung der Wuthkrankheit.*, Viena, 1887. Este trabajo, que contiene un considerable número de experiencias rigurosas, termina con esta afirmacion: que el método rápido de inoculación es, no sólo ineficaz, sino tambien peligroso, y que el procedimiento de Pasteur no tiene suficientes pruebas experimentales, no teniendo en este caso valor real ni aún la misma estadística. El trabajo de V. Frisch está resumido en la *Semaine Médicale*, núm. 22, 1.º de Junio de 1887. — T.

de los exantemas agudos, no se diseminan por las corrientes atmosféricas en una gran extensión; pero por el alejamiento del enfermo y por su dilución progresiva en el aire puro se produce con toda evidencia una reducción tan rápida de los riesgos de infección, que ya no bastan para producir la propagación natural de la enfermedad. Ésta no persiste por efecto del transporte por el aire más que en la proximidad inmediata á los orígenes de infección, y la importación á grandes distancias no se verifica de ordinario más que por los hombres y los objetos.

Por consiguiente, el enfermo puede muy bien constituir el centro aproximado de un foco de infección, pero también puede dar origen á nuevos centros que se establecen en las más diversas direcciones y que consisten en enfermos ó en fuentes de infección adecuadas. La proximidad inmediata de un centro semejante es, en realidad, siempre peligrosa; pero en cuanto á saber por qué se produce una serie de infecciones en una casa ó por qué se extingue el peligro sin que se ocasione una nueva infección, mientras quizá en otras calles ó en otros lugares los agentes importados producen importantes focos de infección, esto depende en cada caso particular de las más diversas circunstancias, del número y resistencia de las fuentes de infección, de lo extenso de las vías de transporte, de la predisposición individual, etc.; en una palabra, puede variar dentro de límites infinitos. Según lo que se ha dicho en los capítulos precedentes acerca de la diversidad de los factores que intervienen en el asunto de la infección, debemos representarnos ésta como algo tan variado, tan cambiante, debemos considerar las vías por las cuales se produce tan intrincadas, y tan variables las salidas, que no deben sorprendernos ni una localización persistente, ni una presentación en apariencia súbita de la enfermedad.

Sólo puede hacerse casi general el desarrollo allí donde una población se ve asaltada por una enfermedad nueva muy contagiosa y donde la completa ignorancia del riesgo de contagio facilite todos los modos de transporte, y donde, por último, cada individuo que aún no haya sido atacado por la enfermedad, esté, por consiguiente, predispuesto. En todos los demás casos observaremos las más grandes variaciones.

En un gran número de éstas es inevitable que se presente también una conformidad aparente con ciertas leyes; una localidad será atacada con más frecuencia que otra, cierta época del año parecerá ser la condición indispensable para el crecimiento del número de casos, mientras que éstos disminuirán en otra época. Tales oscilaciones sólo son en el fondo la consecuencia de numerosas causas que cooperan. Á veces se presentan en las oscilaciones ciertas relaciones constantes que permiten inducir influencias alternativas de tiempos y lugares. Al pri-

mer aspecto es fácil comprender hasta qué importante grado el número y resistencia de los orígenes de infección, el acceso de las vías de transporte y el estado de los puntos de invasión dependen de las condiciones de tiempo y de lugar. Hasta en las enfermedades que se transmiten con suma facilidad, como los exantemas agudos, puede reconocerse, aunque no siempre, una variación de tiempo que se produce con regularidad, ó una oscilación local señalada. Así, la estadística de los casos de viruela manifiesta que éstos aumentan considerablemente en los meses fríos y disminuyen en verano, y que, además, en los climas cálidos hay un aumento extraordinariamente fuerte durante la estación seca y una desaparición casi completa durante el período de las lluvias (1). No nos engañaremos si atribuimos el aumento regular de los casos de viruela en invierno á la prolongada permanencia en las habitaciones, á la vida más íntima de familia, á llevar de continuo los mismos vestidos y al menor lavado de la piel, de tal suerte que la conservación de los agentes infecciosos y su transporte se verifiquen de una manera mucho más grande que en verano, cuando faltan todas estas causas favorables. Fácil es comprender que estas diferencias aparecerán como más ó menos fuertes en los diversos países, según que el clima de ellos haga más marcadas las diferencias entre estas estaciones, y según que las costumbres acentúen el contraste con mayor fuerza. En los climas tropicales la disminución de la viruela en la estación de las lluvias puede depender de que en tal caso se haga más fácil la limpieza, de que no se verifique el transporte por el aire y también quizá de ciertas causas imposibles de abarcar con una sola mirada.

Como ejemplo de diferente distribución local, señalaremos la propagación de la escarlatina.

Mientras que en Europa reinaban, por decirlo así, constantemente las epidemias de escarlatina en el curso de este siglo y muchas de estas epidemias avanzaban de localidad en localidad, algunas ciudades permanecieron indemnes por completo durante períodos de diez años, aunque hubieran estado indudablemente en relaciones con los sitios infectados. En Munster, este período ha durado cincuenta años; en Cuttlinger, treinta y cinco años; en Ulma, diez y siete años; pausas extraordinariamente largas se han observado en Lyon y en todo el departamento del Indre-et-Loire. Estos hechos podrían inducirnos fácilmente á admitir una influencia particular del terreno ó de otra parte de lo que rodea al hombre, influencia que en un caso favorece la producción de una epidemia de escarlatina, y en otro la dificulta.

(1) Hirsch. *Handbuch der histor.-geogr. Patholog.*, 2.<sup>a</sup> edic., t. I, pág. 105.

Sin embargo, tenemos innumerables pruebas de que la propagación de la escarlatina únicamente se verifica por contagio. Pero la diferente propagación local puede también verificarse á despecho del puro carácter contagioso de la enfermedad. Diversas circunstancias locales difíciles de determinar pueden tener como consecuencia el que los agentes introducidos en varias ocasiones no produzcan infección alguna, ora quizá porque ántes hayan estado en contacto con individuos primitivamente atacados y por tanto indemnes, ora porque estos individuos, por un carácter especial, hagan difícil el desarrollo de los agentes infecciosos, etc. También es posible que toda una ciudad ofrezca mejores condiciones para quedar inmune largo tiempo, por el hecho de que la población entera haya sido muy atacada por una epidemia anterior, ó que por efecto de ciertas costumbres ó de ciertos usos, los medios de tratamiento (fricciones con grasa), una limpieza más grande, etc., se haya impedido desde los primeros casos la propagación de la enfermedad. Pero hasta cuando una localidad ha quedado libre durante diez años mientras se producían repetidas epidemias en los alrededores, no estamos autorizados para admitir respecto á esa localidad una inmunidad local permanente que dependa de una particular naturaleza del suelo, capaz de influir sobre los agentes patógenos. Por el contrario, todos estos sitios se han manifestado muy receptivos en cuanto se extinguía el efecto de una epidemia anterior, y los caprichos del acaso no propagaban ya los agentes morbosos de una manera tan favorable.

*A priori* debemos esperar que tales variaciones de tiempo y de lugar se presenten aún mucho más pronunciadas en las enfermedades infecciosas que no son contagiosas en absoluto, pero en las cuales la propagación depende mucho más de los accidentes exteriores. Esto es, sobre todo, evidente en todos los casos en que son limitados los orígenes de infección, las vías de transporte y los puntos de invasión, y donde sólo por cierto concurso de circunstancias exteriores se propaga extensamente la infección. Entre estas enfermedades merecen colocarse en primera línea aquellas que dependen de parásitos facultativos contagiosos y en las cuales, por influjo de causas externas, aumenta ó disminuye el número de las fuentes de infección, las vías de transporte cambian su practicabilidad, los puntos de invasión se vuelven más ó menos accesibles. Las numerosas influencias que obran en este caso las hemos sometido á un análisis más detallado en el capítulo del CÓLERA; y de la exposición que de ellas se hizo se puede inferir fácilmente la complejidad de estas influencias en otras enfermedades que presentan análoga manera de propagarse.

Respecto al tifus abdominal se ha observado en ciertas localidades, de un modo más marcado aún que respecto al cólera, una distribución temporal que se reproduce con regularidad, hasta el punto de que en

los meses de otoño secos y en la época en que desciende el nivel del agua freática aumenta el número de casos, al paso que disminuye cuando se eleva el nivel del agua subterránea. Para explicar este fenómeno pueden invocarse en cierto modo las mismas causas que permiten comprender la distribución análoga de las epidemias de cólera, salvo que en la propagación del tifus hay una causa que quizá merezca más tenerse en cuenta, y es: la desecación de las capas superficiales del suelo en la época en que aumenta la frecuencia de los casos. Como los bacilos tíficos muchas veces llegan al suelo, ya por las deyecciones frescas, ya al cabo de mayor tiempo por las deyecciones que se encuentran en los toneles ó en las fosas, y como con frecuencia existen en el estado de esporos duraderos, se conservarán largo tiempo y serán aptos para ser transportados por los vientos; el descenso de nivel del agua freática ó la desecación de la superficie del suelo ejercerán, pues, mucha mayor influencia sobre su propagación que sobre la del cólera. En la época en que existe una zona de desecación podrán transportarse fácilmente con el polvo los esporos del tifus, por las corrientes atmosféricas, hasta las habitaciones y lugares donde pueden desarrollarse; de suerte que durante este período habrá un considerable aumento en los casos de infección. Seguramente no hay razones capitales para atribuir de un modo exclusivo al influjo del suelo la relación entre la frecuencia de los casos y la sequedad del terreno al fin del estío y en el otoño. Como en el cólera, otros factores obran también con más fuerza durante este período; por ejemplo: la calidad de la alimentación, el súbito aumento del número de insectos ó de las causas que obran sobre la predisposición individual, etc. Estos factores pueden tener influjo sobre la distribución de las epidemias de tifus, desde el punto de vista del tiempo. En las ciudades donde ha podido comprobarse una simultaneidad constante y rápida de la sequía del suelo y el tifus, no nos equivocaremos refiriendo este aumento repentino á la diseminación en masa de los esporos del tifus procedentes de la superficie desecada del suelo.

Sin embargo, allí donde aparece menos pronunciada una coincidencia de tiempo, allí donde se trate de explicar diferencias locales en la propagación, ciertamente no deberemos considerar como la única posible la dependencia del suelo sin razones capitales. Por el contrario, podremos elegir entónces entre todas la serie de causas aptas para influir en la distribución temporal y local, y que se ha descrito con detalles más arriba, como sucede en las enfermedades sobre las que no influye el suelo de ninguna manera, que únicamente son contagiosas y que revelan también ciertas predisposiciones de tiempos y de lugares (escarlatina, viruela). Ciertas costumbres, la elección y preparación del alimento, el modo de distribuir el agua, la limpieza corporal y de

las habitaciones, lo mismo que el anterior grado de infeccion, es decir, la inmunidad adquirida, deberán tomarse en gran consideracion. En cuanto á las pequeñas epidemias de tifus, con tanta claridad limitadas local y temporalmente, tenemos, para explicarlas, causas variadas que casi nunca se descubren sino con suma dificultad.

En efecto; existe hasta aquí entre los médicos casi en cada modo de propagarse el tifus, ora se limite á una sola casa, ora se extienda á las habitaciones próximas, ora asalte calles enteras, una tendencia á encontrar asombrosos estos hechos, y no los comprenden sino admitiendo una vía de propagacion enteramente particular. Casi siempre dan la explicacion necesaria las fuentes y las aguas que se dice son malas. Está fuera de duda que en más de una gran epidemia, lo mismo que en muchas otras más pequeñas que se producen en forma de focos, el agua potable trasporta bacilos; pero tambien es indudable que en grandísimo número de casos acúsase sin fundamento á esta vía de propagacion. Es opinion tambien muy difundida que el agua potable sola puede producir la propagacion del mal en estrechos límites, en la proximidad inmediata á un foco central, al mismo tiempo que ciertas personas son respetadas (muchas veces se prueba que éstas no han tocado el agua), al paso que otras, por el contrario, alejadas del círculo sufren el ataque (tambien está probado que éstas bebieron del agua acusada). En la crítica de estos casos se observa con mucha frecuencia que las observaciones estadísticas son insuficientes ó inexactas, porque no se extienden sino á una parte de la poblacion que habita cerca de la fuente. Pero los observadores no tienen en cuenta esta diferencia, convencidos de que una propagacion tan característica no puede realizarse por otra vía.

Para formarnos una idea de los innumerables factores que pueden obrar en la propagacion de los gérmenes patógenos sin la ayuda del agua potable, no tenemos más que observar en diversas ocasiones cómo se conduce un cultivo de bacterias fáciles de reconocer (*bacillus prodigiosus*) colocado en una casa. Con frecuencia se observan en diferentes substratos nutritivos y en los alimentos pequeñas colonias rojas que indican, por el punto en que se desarrollan y por la agrupacion de dichas colonias, que proceden de los dedos, de las ropas, de las mesas, de las moscas, sin que sin embargo se haya procurado el contacto con el cultivo de propósito ó por lo ménos de una manera consciente. Además, puede notarse que la epidemia se manifiesta algunas veces en el cuarto donde se encuentra el cultivo; que otras aparece de repente en una habitacion lejana; que otras invade tambien con rapidez toda la casa ó que aparece de pronto en las habitaciones próximas, sin que su contorno inmediato esté infectado; por último, muchas veces no se observa propagacion alguna aún cuando las condiciones sean idé-

nticas en apariencia. El resultado en cada caso particular es tan absolutamente dependiente de los más pequeños sucesos imprevistos, que en los laboratorios, donde se trabaja mucho con las bacterias, muy pronto ya no se asombra uno del modo extraño y variable de propagarse tal ó cual contaminacion fácilmente visible.

El origen infeccioso de donde emana la epidemia tífica, ora consista en un individuo tifoideo, en una tierra infectada, en esporos arrastrados por los vientos á substratos nutritivos, ó en cualesquiera objetos contaminados por las deyecciones, es comparable en absoluto á este cultivo de *bacillus prodigiosus*. La vía, la direccion y la extension de la propagacion dependen igualmente de las más diversas circunstancias. Como en el cultivo del *bacillus prodigiosus*, la importacion por el hombre y los objetos representará un papel esencial, pero el resultado de cada particular transporte dependerá tambien del hecho de que puedan conservarse, multiplicarse, etc., los gérmenes en el lugar adonde se hayan importado.

Sólo en rarísimos casos puede descubrirse entre las numerosas vías de transporte aquella que se haya utilizado en realidad. Pero esta ignorancia y la sincera confesion que de ella hacemos no dificultan más nuestras medidas profilácticas contra el tifus. Aunque el transporte de los esporos se haya verificado por una ú otra vía, la introduccion en el cuerpo se verifica probablemente siempre por el agua ó los alimentos, y la eliminacion sólo por las deyecciones. Cuando éstas se desinfectan bien ó se alejan por un buen sistema de canalizacion, cuando el agua procede de fuentes intactas y cuando se vigilan la eleccion y la preparacion de los alimentos, fácilmente puede evitarse una epidemia de tifus, aún en los casos en que no se conozcan las vías de propagacion.

Por consiguiente, el cierre de las fuentes sospechosas forma parte de las medidas bien fundadas, pero los motivos son distintos de los que se invocaban en otro tiempo; las medidas ántes empleadas conducian con frecuencia á ideas poco probadas y verosimilmente falsas acerca de la importancia etiológica del agua, de donde resultaba un exclusivismo condenable en las medidas profilácticas. Es evidente que la gran diversidad de las causas que obran sobre la propagacion en tiempo y lugar de las enfermedades infecciosas, hace difícil las conclusiones á *posteriori* acerca de la naturaleza y las propiedades infecciosas de los agentes patógenos, si se fundan en estas variaciones de la propagacion y en la conformidad con ciertas leyes que las rigen. Ahora, cuando estudiemos la actitud misma de estos agentes patógenos y podamos resolver la cuestion por la vía experimental, entónces sería muy poco útil investigar las propiedades de estos agentes, segun su manera de propagarse por la extraviada senda seguida en otra época y que con-

sistía en deducir éstas de las predisposiciones de tiempo y de lugar. Es preferible asentar una base sólida con las experiencias por medio de los agentes patógenos y tratar de explicar de este modo los resultados estadísticos de la epidemiología.

VII. — MEDIDAS MÁS IMPORTANTES QUE DEBEN EMPLEARSE CONTRA LA PROPAGACION DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Las precauciones que deben tomarse contra las enfermedades infecciosas se pueden deducir fácilmente de las doctrinas desarrolladas en los capítulos anteriores acerca del modo de propagarse estas enfermedades.

En algunos casos, no todas las medidas se dirigen contra los mismos agentes de infeccion; entónces parece más racional cuidar de la predisposicion individual y descuidar mucho más los agentes infecciosos. Esto sucede, sobre todo, con la tuberculosis (véase mas arriba). Tal vez otras enfermedades infecciosas serán tambien accesibles más que nada á semejante profilaxia y, probablemente, se abrirá en este sentido un amplio campo de investigaciones y de aplicaciones prácticas.

En el número de las medidas que aspiran á disminuir la predisposicion individual, merece citarse la *inoculacion preventiva*, sobre cuyo valor el juicio debe ser desfavorable — excepto la vacunacion contra la viruela — por las razones señaladas más arriba. En la mayoría de los casos, las medidas se dirigen contra los mismos agentes infecciosos y tratan de aniquilarlos, dificultar su desarrollo ó impedir su propagacion. Independientemente de la necesidad de citar las cuarentenas y el aislamiento de los enfermos — medidas que no merecen ningun desarrollo especial y para cuya crítica sería preciso invocar una serie de hechos que no tienen relacion alguna con el asunto de este libro, — en esta lucha contra los agentes patógenos trátase de destruir ó desviar los orígenes de infeccion señalados en el § I, y de interrumpir las vías de propagacion indicadas en el § II.

Las medidas más importantes que deben tenerse en cuenta son:

*Medidas generales.* — Al principio de la enfermedad es preciso, en primer término, tratar de destruir ó desinfectar las excreciones del enfermo, que contienen los agentes infecciosos y tambien todos los objetos contaminados, sobre todo las ropas blanca y de cama, etc.; además, todas las fuentes de infeccion deben conservarse húmedas hasta el momento de desinfectarlas, para poner obstáculos á que las corrientes atmosféricas se apoderen de los agentes activos (inútil en el cólera).

Todos los objetos del contorno capaces de convertirse en depósitos de bacterias y difíciles de limpiar deben alejarse todo lo más posible, ó

ponerse al abrigo del contagio (tales son, sobre todo, el suelo, el entramado); el piso y las paredes del cuarto no deben ser porosos y si estar revestidos de barnices impermeables. En torno del enfermo debe reinar la más estricta limpieza (eventualmente, se lava todo con sublimado y con ácido fénico); el mismo esmero debe tenerse con los vestidos, habitacion, cocina, etc. Es preciso evitar el riesgo de la infeccion y observar las medidas profilácticas convenientes, aun cuando no exista ningun origen demostrable de infeccion, en aquellas personas cuyas vías anormales de invasion parezcan predisponerles excepcionalmente al desarrollo de una ú otra de esas enfermedades (heridas, catarrros, gasticismo, etc.).

*Medidas especiales que se deben emplear en las enfermedades particulares.* — En los casos de exantemas agudos deben disminuirse ó suspenderse el desprendimiento de los agentes patógenos en la superficie del cuerpo y su trasporte por el aire, con fricciones por medio de sustancias grasas. La ventilacion enérgica del dormitorio del enfermo, frecuentemente recomendada con un fin profiláctico, puede muy bien producir un enrarecimiento del medio infectado, pero no puede producir una reduccion de los riesgos de infeccion análoga á la que se observa al aire libre, ni aun cuando el sistema ventilatorio sea lo mejor posible.

En las enfermedades para las cuales el intestino representa el punto de invasion y el foco de la enfermedad, sobre todo en el tifus y en el cólera, es preciso en primera línea tomar las mayores precauciones en la preparacion de los alimentos; además, es necesario velar por que el agua potable proceda de distribuciones convenientes ó de pozos profundos, y en último caso usar tan sólo agua hervida ó filtrada á través de filtros impermeables para las bacterias. En cuanto á los orígenes existentes de infeccion, es menester hacer uso de las precauciones generales indicadas más arriba. Una disposicion de suma importancia durante las epidemias consiste en instalaciones que tiendan á alejar pronto todas las deyecciones y las aguas domésticas, así como á que desaparezcan del suelo los arroyos que corren por su superficie, es decir, á imposibilitar la contaminacion de las fuentes y cañerías de agua por las deyecciones del terreno que las circunde.

La parte más importante de las medidas profilácticas en el mayor número de las enfermedades infecciosas reside siempre en la lucha contra los orígenes de nuevas infecciones, por medio de una desinfeccion racional. Ésta debe extenderse principalmente á los objetos siguientes y ejecutarse por los medios aquí enunciados:

1.º *Excreciones infecciosas (esputos, deyecciones, materias purulentas, etc.).* — Deben mezclarse con ácido fénico al 5 por 100 (ó, en caso de necesidad, con ácido clorhídrico fumante) y reposar por el tiempo