



BOLETÍN DEL
INSTITUTO
PROVINCIAL
DE HIGIENE

ALMERÍA • JULIO 1933



BOLETÍN

DEL



INSTITUTO PROVINCIAL DE HIGIENE

PUBLICACIÓN SANITARIA MENSUAL GRATUITA

AÑO VII

ALMERÍA, JULIO 1933

NÚM. 73

SEGUNDA ÉPOCA

Factores biológicos y psíquicos de la inmunidad

Por S. Metaïnkov

(Instituto Pasteur)

(Conclusión)

CONCLUSIONES

Numerosos biólogos y bacteriólogos interpretan la inmunidad como una adaptación o acostumbramiento progresivo al virus o a su toxina. En efecto, tal inmunidad existe. Las células vivas, los microbios, lo mismo que cualquier otro organismo vivo pueden adaptarse fácilmente a las diferentes condiciones desfavorables y acostumbrarse a las sustancias tóxicas, sobre todo si la adaptación se produce progre-

sivamente. Es bien conocido que se puede habituar los inferiores y otros organismos a soportar dosis mortales de alcohol y de diversas sustancias tóxicas. Es una especie de *inmunidad de adaptación*. Pero existe otra: la *inmunidad de defensa*. Esta última no parece presentar sino poca relación con la inmunidad de adaptación. Se puede hasta decir que ella tiene por base principios del todo diferentes. La inmunidad de adaptación está basada sobre la pérdida de sensibilidad de la célula viva para con cier-

ta dosis dada de veneno. El infusorio que reaccionaba muy fuertemente a una dosis de veneno, luego de la adaptación, no reacciona ya a esta misma dosis. Se ha vuelto insensible. La inmunidad de defensa está basada, al contrario, sobre el aumento de la sensibilidad de la célula, es decir sobre la facultad que tienen las células de reaccionar, de luchar más activamente contra los microbios y los parásitos que hayan penetrado en el organismo.

Basándonos en un número muy grande de trabajos efectuados tanto en los vertebrados como en los invertebrados, tenemos derecho a afirmar que todas las reacciones celulares se hacen después de la inmunización más rápidas, más enérgicas y más eficaces. Se puede decir que, todas las células parecen volverse más sensibles para con un microbio dado. Desde este punto de vista, la inmunización es una movilización y una sensibilización de las distintas células del organismo. Son esta movilización y esta sensibilidad reforzada (hipersensibilidad) las que parecen ser causas principales de la inmunización y de la inmunidad adquirida.

La sensibilidad es, como se sabe, propiedad general de todo organismo vivo. Este criterio es el que nos permite distinguir la vida de la muerte. No hay vida, ni procesos vitales, sin sensibilidad.

La sensibilidad es la facultad gracias a la cual el organismo reacciona a todo excitante. Cuanto más sensible es el organismo, más fuertemente reacciona.

Gracias a la sensibilidad, los espermatozoides se dirigen al huevo y lo fecundan; gracias a la sensibilidad, las plantas dirigen sus hojas a la luz y las raíces se hunden en la tierra hacia las sustancias nutritivas; gracias a la sensibilidad, los fagocitos se dirigen al punto infectado, engloban los microbios y producen un trabajo muy complicado y final, formando células gigantes, cápsulas, abscesos etc.

Puede decirse que, durante la inmunización todas las células se movilizan y sensibilizan contra los microbios o antígeno dado como si se tratase para ellas de combatir un verdadero enemigo. Si este enemigo reaparece en el organismo, los fagocitos se precipitan sobre él con gran rapidez. Se produce una reacción inflamatoria (alergia), una supuración, un absceso, etc. Cuanto más sensibles son las células más activamente reaccionan para defender el organismo.

Actualmente podemos considerar como perfectamente probado el hecho de que las células son capaces de inmunizarse. Hace falta citar los trabajos de Petterson y Salimbeni que han conseguido demostrar que los fagocitos de los

animales inmunizados, inyectados a un animal normal, le confieren la inmunidad.

De otra parte, tenemos los trabajos de Marginesu, Mittermeyer, Carra y otros que prueban que los fagocitos de los animales inmunizados poseen una fagocitosis más fuerte y más rápida.

Más particularmente comprobatorios nos parecen los trabajos de Schultz, Dale y Zinsser, sobre órganos aislados de animales inmunizados y anafilactizados. Estos autores hicieron sus experiencias particularmente sobre el útero aislado de cobayas. Ellos colocaban el útero en suero artificial; la adición de una pequeña dosis de antígeno provocaba una fuerte contracción del útero de un animal inmunizado, mientras que el útero de un animal normal no reaccionaba en absoluto a dosis mucho más fuertes.

Estos trabajos, así como otros muchos, que no mencionaremos en este artículo, confirman nuestra hipótesis de que, en la inmunización se produce una especie de hipersensibilidad de las células del organismo, hasta de las musculares.

Pero a veces, esta hipersensibilidad de las células es causa de reacciones violentas que pueden producir trastornos graves y aún choques mortales. Esto es lo que observamos en la anafilaxia. Si el antígeno se introduce por la vía normal

(bajo la piel, como se verifica frecuentemente la infección) provoca una reacción inflamatoria local (alergia) que puede tener una acción bienhechora, pero si el antígeno se inyecta en la sangre o en una cavidad del cuerpo, causa una reacción violenta que puede acarrear un choque mortal.

Así, a nuestro modo de ver, la inmunidad y la anafilaxia tienen una causa común: el aumento de la sensibilidad de todas las células del organismo.

¿Pero cuál es la causa de esta hipersensibilidad?—Es bien conocido al presente que la sensibilidad de todas las células y de todos los órganos dependen del sistema nervioso. La función principal de los centros nerviosos, es la de guiar y dirigir todas las células del organismo, es decir actuar sobre la sensibilidad de las células. Los centros nerviosos son capaces de disminuir la sensibilidad de las células, es decir disminuir el desempeño del movimiento nervioso (se designa este fenómeno con el nombre de acción de interrupción o de inhibición). Por otra parte, el sistema nervioso puede ocasionar una exaltación de su excitabilidad, es decir provocar una hipersensibilidad. Esta acción dinamogénica, como la denomina Brown-Séquard, opuesta a la inhibición, juega igualmente un gran papel en la vida del organismo y en su defensa.

Es de este modo como des-

pues de la inmunización el sistema nervioso adquiere una facultad nueva: exaltar la sensibilidad de las células, es decir actuar en un sentido específico contra un antígeno dado.

Esta nueva facultad se conserva frecuentemente muy largo tiempo. Existe todavía meses y aún años después de haber desaparecido todos los anticuerpos. Y es por la memoria como puede explicarse el hecho de que la inmunidad, es decir la facultad de reaccionar enérgicamente a una excitación específica, se conserve muchísimo tiempo después que los anticuerpos han desaparecido.

Desde este punto de vista, la inmunidad presenta un problema, no solamente biológico y fisicoquímico, sino también psicológico.

En general, no tenemos bastante en cuenta el papel que juega el sistema nervioso, ni el de la acción psíquica en la vida del organismo. Y, sin embargo, es incontestable que el desfallecimiento de las fuerzas psíquicas es no solamente la consecuencia, sino también frecuentemente causa de diversas afecciones. Desde este punto de vista, es lamentable que el estudio del organismo esté tan atrasado. El papel de las fuerzas psíquicas y su influencia sobre la vida del cuerpo son muy grandes, incomparablemente más grandes de lo que se piensa. Todos los órganos: corazón, pulmones, intes-

tino, las glándulas de secreción interna están estrechamente ligadas al sistema nervioso. Y por ésto es por lo que el estado psíquico del paciente, en todas las enfermedades, tiene tanta importancia.

Sabiendo todo ésto, debemos comprender que, en la lucha contra las enfermedades, hacer labor de reacción psíquica es por eso tan necesario como el empleo de remedios.

Por la educación de la voluntad, por cierto entrenamiento, por la auto sugestión o por la sugestión de otro, se pueden obtener resultados importantes.

Hay necesidad de elaborar métodos especiales de educación, de ejercicios, que desarrollarían en el hombre el imperio de la voluntad sobre su propio cuerpo. Hay que liberar de algún modo el alma humana de la dependencia servil del cuerpo. El dueño y señor del organismo no debe ser el cuerpo, sino su «yo» espiritual, enriquecido de experiencias y de ciencia.

Desde este punto de vista, el adagio: «alma sana, en un cuerpo sano» sería más justamente parafraseado: «Un cuerpo no puede estar sano, sino con un alma sana.»

Tenemos numerosos ejemplos de individuos afectos de una enfermedad grave (tuberculosis, sífilis) que vivieron decenas de años, alcanzando una vejez avanzada gracias a una

vida sabiamente vivida. ¡Y cuántos hombres robustos perecen en plena juventud a causa de una loca disipación de sus fuerzas!

El hombre de voluntad firme sabe gobernar sus pasiones, su disposición de espíritu, prevenir su cuerpo contra los peligros que le rodean y conservar su energía de espíritu hasta una edad muy avanzada.

Conocemos numerosos ejemplos de hombres que alcanzaron gran longevidad, que habían conservado un alma joven, un espíritu lúcido hasta el último minuto de su vida. Sin duda es a una voluntad firme y a una fuerza psíquica desarrollada a lo que ellos debían el permanecer jóvenes hasta el fin de la vida.

(La Press. Méd. 11 mayo 1952)



Revistas y Sociedades

Sobre la esterilización de las conservas, por Fr. Konrich. — *Arbeit. a. d. Gesimdh-eitsamte, t. LXIII, fasc. 3, 1931, p. 329.*

Konrich señala la necesidad de proceder al estudio sistemático de la esterilización de las conservas, a fin de poder substituir bien pronto las prácticas empíricas actualmente en uso por métodos racionales y en tanto que sea posible uniformes.

Actualmente, la manera de «esterilizar» los botes de conservas varían según las firmas y según los alimentos. Con mucha frecuencia, las temperaturas alcanzadas son insuficientes para asegurar la destrucción de todos los microorganismos y sobre todo de sus esporos. Así, las investigaciones hechas sobre muestras de conservas (de carne, de caza, de pescado, de legumbres, de frutas) han demostrado que las conservas contienen frecuentemente gérmenes en número bastante considerable: Estas comprobaciones han podido

hacerse en Inglaterra (investigaciones de Savoge) y en Francia (experiencias de Vaillard) lo mismo que en Alemania (trabajos de Pfuhl, de Serger, etc.)

Algunos autores son de parecer que la esterilización absoluta de los alimentos conservados no es indispensable. Sin embargo, la esterilidad es una garantía higiénica importante. Y debe sostenerse tanto más cuanto que el empleo de temperaturas muy elevadas no ataca generalmente al gusto ni a la digestibilidad de los alimentos.

Los estudios deberán llevarse, principalmente, sobre las temperaturas necesarias para la esterilización absoluta de las diferentes especies de conservas. Está reconocido que, en la esterilización por el vapor de agua, la temperatura de 110° marca un límite: por debajo de esta temperatura la destrucción de los gérmenes es relativamente lenta: por encima de 110° la destrucción completa de los gérmenes tiene lugar cada vez más rápidamente, según lo demuestra el cuadro siguiente:

Cuando el vapor de agua se emplea a la temperatura de	Los gérmenes se desarrollan todavía después de durar su acción	No se desarrollan ya los gérmenes luego de durar su acción
100° C.	1.020 minutos.	»
105° »	360 »	420 minutos.
108° »	360 »	420 »
110° »	110 »	120 »
112° »	25 »	30 »
115° »	13 »	15 »
118° »	11 »	12 »
120° »	5 »	6 »

Deberá también estudiarse en detalle las variaciones de la acción del vapor de agua según la naturaleza de las conservas y el estado físico bajo el cual ellas se presentan. Hay aquí todo un campo de estudios apenas comenzado y que puede dar resultados importantes para la higiene alimenticia.

La muerte de los «cocos» de la supuración sobre el linoleum, madera, vidrio, caucho en función de la luz y de la temperatura, por H. B. Lehmann.—*Archiv. f. Hygiene, i. CVI, 1931, pp. 1-31.*

Las propiedades bactericidas del linoleum habían sido ya señaladas y estudiadas en 1911, de una parte, por Jacobitz, de otra parte y sobre todo por Bitter. Lehmann, con la colaboración de Göhring, procedió a investigaciones experimentales sistemáticas sobre la des-

trucción de los gérmenes por el linoleum comparándolo, en este respecto, con el vidrio, la madera y el caucho.

Los gérmenes empleados fueron en su mayoría cultivos de estafilococo dorado. Luego de haber determinado el número aproximado de gérmenes contenidos en un cierto volumen de cultivo, se extendía sobre la superficie a estudiar (linoleum o materia de comparación) cierta cantidad de cultivo. Se dejaba secar y, a intervalos regulares (24, 48, 72, 96 horas) se procedía a la numeración de gérmenes.

Las experiencias han sido hechas en condiciones variables: unas veces la superficie a estudiar se protegía con una cubierta de vidrio; otras, al contrario, se dejaba al aire libre. Se variaron también las condiciones de iluminación, etc.

Las experiencias han confirmado la realidad del poder bactericida del linoleum. A la temperatura del laboratorio

(alrededor de 20° c.) trozos de linoleum, colocados en una placa Petri cerrada y al abrigo de la luz, matan en 24 horas, una cantidad considerable de microbios; por ejemplo, 300.000 estafilococos dorados, procedentes de $\frac{1}{10}$ de centímetro cúbico de cultivo y extendidos en una superficie de 6 centímetros cuadrados; la destrucción de los microbios es casi completa. Al contrario, al cabo del mismo tiempo, los microbios de la misma procedencia y en igual cantidad, están vivos todavía, en placa de vidrio colocada en las mismas condiciones.

Los microbios contenidos en el fango o en el pus, son muertos menos completamente por el linoleum que los procedentes de un cultivo.

La cera de piso, empleada para la conservación del linoleum, estorba desde luego su acción antiséptica, pero esta acción contraria no dura más que algunos días.

Cuando el linoleum actúa al aire libre, (que es en el caso de su empleo en la práctica) su acción germicida se favorece por diversas circunstancias: elevación de la temperatura, intensidad de la iluminación, ausencia de peptona y de «coloides protectores» alrededor de los gérmenes, el extendido de los gérmenes, la larga duración de su acción.

En superficies de madera, los microbios subsisten menos

tiempo que sobre el vidrio, pero la madera no posee la acción germicida del linoleum; además, las experiencias de Lehmann han demostrado que hay aspiración bastante rápida de los microbios al interior de la madera, hasta una profundidad de un milímetro como mínimo. Las placas de caucho no tienen acción germicida.

Las intervenciones de Lehmann han confirmado pues la noción ya anunciada por Bitter, a saber que el linoleum, desde el punto de vista higiénico y bacteriológico, es un buen revestimiento del suelo.

El mecanismo de la acción germicida del linoleum no está todavía perfectamente dilucidado. Se sabe que el linoleum, es una mezcla que contiene productos de oxidación, aceite de lino, corcho en polvo, resina, colorantes minerales. La preparación del linoleum requiere varias fases. Se comienza por calentar el aceite de lino bruto con un poco de óxido de plomo y de minio; se obtiene de este modo un producto que contiene principalmente aceite de lino oxidado y que se llama *waltonöl*. Por medio de diferentes operaciones, principalmente oxidación por el oxígeno del aire, se transforma el *waltonöl* en la *linoxyna*, compuesto más espeso, blando y amarillento. La *linoxyna*, calentada por encima de 100° con diversas resinas, da el *cemento de linoleum*. Este «cemento»

se transforma en linoleum propiamente dicho por adición de viruta de corcho y de otras maderas y productos metálicos, por homogeneización de la masa y por «prensado» sobre una trama de yute

La acción bactericida de los productos representados en los ingredientes y los diferentes estados intermediarios del linoleum, han sido estudiados en detalle. Se ha demostrado que, el aceite de lino, el waltónöl, la mayoría de la resina (salvo la colofonia), la viruta de corcho, no tiene acción bactericida alguna. En la práctica, solamente los productos que contienen linoxyna ejercen acción destructiva sobre los gérmenes. Pero la linoxyna contiene ácidos volátiles solubles en el agua (ácido fórmico, ácido acético, ácido propiónico, etc.) Es ciertamente a estos ácidos a los que debe atribuirse la acción germicida que es propia, incontestablemente del linoleum.

— — — — —

Ensayo de aplicación en el Ejército del método simplificado de vacunación antidiférica, por Doppter. — *Bull. de l' Acad. de Med.* t. CVII n.º 21, 1932, p. 726.

En una guarnición que desde hacía varios años padecía endemia diférica persistente, el autor utilizó el nuevo proceder de vacunación empleado por

Ramón, Debré y M. y G. Mozer, consistente en el empleo de una anatoxina que titula 15 unidades en vez de 10 y que asegura a los vacunados una inmunidad superior a la corrientemente lograda con el método clásico. Pero en vez de 3 inyecciones, Doppter ha vacunado el contingente en cuestión solamente con 2 inyecciones de anatoxina titulando 15 unidades, una de 1 c. c. y la otra de centímetro y medio, dosis recomendadas por Ramón y Nelis, separadas por un intervalo de 20 días.

La ventaja, en el Ejército, de esta vacunación de solo 2 inyecciones no es necesario subrayarla.

En otro ensayo de vacunación a 2 inyecciones, por asociación de T. A. B. y anatoxina titulando 15 unidades (1.ª inyección: 1/2 c. c. de T. A. B. y de anatoxina; 2.ª inyección: 1 c. c. de T. A. B. y 1 c. c. de anatoxina) la medición del poder antitóxico del suero de los vacunados ha permitido comprobar que la inmunidad se había adquirido en todos los casos y que, en el 60 por 100 de los vacunados el tenor de antitoxina era superior a la unidad, alcanzando a veces 20, 30 y 40 unidades.

— — — — —

M. Gavanezzi y L. Beltrametti.
Los leucocitos neutrofilos con granulaciones toxicas en el tifus abdo-

minal (El Policlínico) [Ser. Médico], tomo XXXIX, n.º 6, 1.º junio 1932 R. de J. la P. M.

Mommsen ha demostrado que en estado patológico, los leucocitos neutrófilos tratados por una solución de Giemsa muy ácida (PH: 5,4) presentan pequeñas granulaciones azul-violeta, granulaciones tóxicas; desprovistas de especificidad, solo alcanzarían su máximo de frecuencia cuando el enfermo hubiera vencido la infección y serían poco numerosas en los casos en que el organismo no se defiende.

G. y B. estudiaron las granulaciones en 16 tíficos, repitiendo los exámenes cada cinco días: del 10.º al 46.º; el porcentaje de leucocitos con granulaciones tóxicas es en ella más elevada que ninguna otra enfermedad y puede alcanzar 98 por 100; relativamente baja durante la primera semana, se eleva rápidamente, alcanza su máximo hacia la tercera y decrece enseguida más o menos rápidamente, persistiendo con algunas granulaciones en la convalecencia. La evolución de las granulaciones es idéntica, cualquiera que sea la gravedad y el curso de la enfermedad; G. y B. no han podido poner en evidencia la relación entre el poder de defensa del organismo y el número de granulaciones.

E. Gufrida, Nueva contribucion al estudio de la reaccion de Citelli-Piazza para el diagnostico de los tumores malignos (*Minerva Médica*, 23.º año, tomo I, n.º. 15, 14 abril 1932).

La reacción propuesta por Citelli y Piazza para el diagnóstico del cáncer tiene por lo menos el mérito de la simplicidad; consiste en provocar en los cancerosos una crisis hemoclásica por inyección subcutánea de un extracto de tejido canceroso; dos numeraciones de glóbulos blancos bastan, una antes, la otra treinta minutos después de la inyección; la reacción es positiva cuando la baja de glóbulos blancos alcanza por lo menos 1.000 elementos por milímetro cúbico, débilmente positiva cuando aría entre 600 y 1.000.

Confirman los trabajos anteriores la estadística de G. que dá 39 reacciones positivas de 44 cancerosos y 10 resultados negativos de 11 sujetos no cancerosos; los cancroides cutáneos no dan la reacción.

C. concluye que esta reacción, por su especificidad, está destinada a prestar grandes servicios para el diagnóstico del cáncer; se debe no obstante hacer notar que según Longo y Prisco, es positiva en la mitad aproximadamente de las mujeres encinta.

G. Gianni. Sobre el valor de las albúminas solubles en las heces de los tuberculosos para el diagnóstico de las ulceraciones intestinales: investigaciones comparativas con otros métodos de laboratorio (*De la misma revista italiana, tomo I. n.º 19, 12 mayo 1932*).

Se puede caracterizar la albúmina soluble en las heces por la reacción de Triboulet al sublimado acético o mejor por el calor y el ferrocianuro, luego de tratadas por el ácido acético las materias diluidas y filtración; el segundo proceder es más largo, pero el más sensible. La albúmina soluble es frecuente en los tuberculosos. G. la ha encontrado 10 veces en 15 enfermos, que tenían trastornos intestinales claros, 11 veces en 46 tuberculosos sin signos clínicos o radiológicos de lesión intestinal, 11 enfermos que habían presentado albúmina soluble en las heces fueron autopsiados; todos ellos tenían ulceraciones intestinales. La investigación de albúmina soluble parece la mejor reacción a emplear para el diagnóstico de la tuberculosis intestinal ulcerosa; es preferible a la investigación de hemorragias ocultas.

J. Wright y H. K. Ward. Investigaciones sobre meningitis gripal; el problema de la virulencia del "B.

influenzae" y de su resistencia (*The Journal of experimental Medicine, tomo LV, n.º 2, febrero 1932*).

Pittman ha descrito recientemente dos tipos de *B. influenzae*, el tipo S, de colonias grasas, capsulado, virulento para el animal, produciendo un precipitógeno, y el tipo R, de colonias secas desprovisto de cápsulas, de tamaño más irregular, no virulento para con el animal que no produce sustancia precipitante.

W. y W. han estudiado la virulencia y la resistencia de estos dos tipos.

El tipo S se muestra absolutamente resistente frente a la acción bactericida del suero normal diluido calentado. Por el contrario, el tipo R es destruido fácilmente. Aunque esto no sea una prueba de virulencia verdadera, esta investigación parece debe dar indicaciones útiles, a falta de animales apropiados.

El filtrado de cultivos del tipo S contiene una sustancia dotada de fuertes propiedades bactericidas que faltan en los cultivos del tipo R. Realmente esta sustancia bactericida es idéntica al precipitógeno de los cultivos del tipo S o muy vecina de él. Sin embargo la existencia de algunas diferencias debe reservar toda conclusión firme hasta el momento en que pueda disponerse de cantidad

suficiente de precipitógeno purificado.

Las comparaciones cuantitativas concernientes a la aglutinación, la precipitación y las propiedades bactericidas entre los autosueros R y S, sometidos o no a la absorción de los anticuerpos, indican que el aglutinógeno es un antígeno distinto y la aglutinina un anticuerpo distinto igualmente

no jugando papel alguno en la acción bactericida del antisuero, y que la precipitina, que existe solamente en el antisuero S, se confunde con el anticuerpo bactericida.

W. y W. discuten en fin las relaciones existentes entre el precipitógeno y la virulencia y entre la precipitina y la resistencia. (P.-L. Marie).



INSPECCION PROVINCIAL DE SANIDAD
ESTADÍSTICA DE MORBILIDAD (ENFERMEDADES INFECCIOSAS)
 PROVINCIA DE ALMERÍA (6 MES DE JUNIO)

	Fiebre tifoidal	Viruela	Varicela	Varicela tóxica	Difteria	Escarlatina	Sarampión	Measles (rubéola)	Coque tuche	Gripe	Parotiditis	Escarlatina
CAPITAL	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
PROVINCIA	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones
	3	0	0	2	0	10	0	0	1	5	0	0
	4	0	16	5	0	185	0	125	1298	0	0	0
	Measles tuberculosa	Tuberculosis pulmonar	Leprosia	Tracoma	Rabia	Disentería	Tifus abdominal	Dengue	Fiebre amarilla	Colera morbo asiático	Peste bubónica	Septicemia general
CAPITAL	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos	Casos
PROVINCIA	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones	Defunciones
	0	25	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	187	0	385	0	0	0	0	0	0	0	8

SANIDAD NACIONAL
INSPECCION PROVINCIAL DE ALMERIA
SERVICIO ANTITRAUMATOSO

Casos observados durante el mes de Junio en los siguientes dispensarios:

FORMAS CLÍNICAS	Almería	Albox	Adra	Carbueras	Vera	M. Overa	Mojácar	Níjar	Locaina	ENFERMOS
Incipientes y dudosos	28	3	11	5	8	3	3	5	26	92
Crónicas sin complicaciones	22	11	12	15	10	1	15	8	56	148
Con Pannus	6	3	.	.	2	4	4	3	5	27
Formas retráctiles. (Entropión, Triquiasis, Xerosis).	25	.	.	4	2	2	3	.	7	41
Formas agudizadas	45	4	.	.	3	1	.	.	11	62
F. Mono o binoculares	1	.	.	1
TOTAL	122	21	25	22	25	11	26	15	105	371

Almería 1.º de Julio de 1933

El Inspector Provincial de Sanidad.

Dr. Mallou

Equipo volante de la Junta Central**Dispensario Antitracomatoso de Adra**

Resumen estadístico de la labor realizada por el Dr. Pardo Vega durante el mes de Julio último en el dispensario anti-tracomatoso de Adra.

Enfermos vistos por mi la primera vez 298

Enfermos que han asistido por 1.ª vez al dispensario 198

Enfermos de tracoma en forma papilar 102

Enfermos de tracoma en forma granular 7

Enfermos de tracoma en forma incipiente 11

Total tracomatosos 120

Dudoso de tracoma 8

Dacriocistitis 9

Conjuntivitis diplobacilares 28

Conjuntivitis linfática 1

Conjuntivitis flictenular 1

Estafiloma total 3

Glaucoma secundario 2

Catarata senil 4

Chalación 3

Ulceras corneales 8

Queratitis linfática 1

Pterigión 8

Iritis 2

Total no tracomatosos 78

INTERVENCIONES

Entropión 32

Estirpación saco lagrimal 4

Pterigión 6

Dilatación conducto lagrimal 4

Chalación 2

Raspados 41

Iridectomia 1

Total operados 90

Total de enfermos nuevos 298

Total de curas en consulta diaria 3.504

Total de intervenciones 90

Adra 31 de Julio de 1933

El Doctor,
PABLO PARDO.

Inspección Provincial de Sanidad**OFICINAS**

Mes de junio.

Registro de entrada: Números 423 al 512; 89 comunicaciones.

Registro de salida: Números 403 al 488; 84 comunicaciones.

Proflaxis Pública

DISPENSARIO ANTIVENÉREO DE ALMERÍA

Servicios prestados durante el mes de junio

ENFERMOS ASISTIDOS	RECONOCIDOS	TRATADOS
Varones	28	20
Hembras	8	6
Niños	—	—
<i>Total asistidos</i>		26
<i>Reconocimientos practica- dos a meretrices</i>		495
MEDICACIÓN EMPLEADA	NÚMERO DE AMPOLLAS	
Neosalvarsan	48	
Bismuto Pons	201	
Benzoato de mercurio	4	
Vacunas	6	
Tripaflavina	9	
Acetylarsan	12	
Novaproteína	5	
<i>Total de inyecciones</i>	285	
Tratamientos tópicos locales (lavados uretrales, uretrovesicales, vaginales, cauterizaciones, instilaciones toques, etc.)	105	
<i>Total de servicios prestados</i>	390	

Almería 1 julio 1933.

El Médico Director,
DR. MARTINEZ LIMONES

V.º B.º
Técnico,
MALLOU

INSTITUTO PROVINCIAL DE HIGIENE

Trabajos realizados durante el mes de junio

LABORATORIOS:

Análisis de orina	149
Id. de sangre	59
Id. de esputos	2
Id. de secreciones	2
Id. de líquido céfalo-raquídeo	4
Análisis de leche	1
Id. de aceite	1
Id. de vino	1
Id. de aguas	48

Tratamientos antirrábicos 2

Suministros de vacunas:

Antivariólica 1000 dosis

Antitífica 120 id

Salidas a Gádor. Carboneras,

Nijar, Enix, Araoz (Gádor) y

Torre Serena.

Almería 1 de julio de 1933

El Director,
DR. MALLOU

