

## La Sanidad italiana en la guerra de Abisinia

Tengo dos artículos ante mis ojos. El primero se titula "La Organización de la Sanidad y estado sanitario de las tropas en la guerra de Abisinia", por el Profesor Castellani. El otro, del Profesor Paolucci, trata sobre el tema "Tratamiento de las fracturas abiertas en el Africa Oriental en una ambulancia quirúrgica especial". Tienen algo de interés para nosotros. No por ser de gran valor o por proporcionarnos un material objetivo y fidedigno, sino por ser instructivos por otras causas. Presentan de una ojeada el espíritu de la Sanidad entre una guerra de bandidos fascistas y el espíritu de una ciencia esclavizada. Por otra parte, algunos datos cogidos de los tratados apologéticos nos incitan a una comparación con nuestra Sanidad.

Según Castellani, los italianos han tenido durante la guerra de Abisinia los siguientes muertos por heridos:

Oficiales.....	119
"Otros".....	980
<b>Total.....</b>	<b>1.099</b>

Muertos por causas de enfermedades:

Oficiales.....	22
"Otros".....	577
<b>Total.....</b>	<b>599</b>

Números son números. No podemos enfrentarles otras cifras.

Pero sólo dando un rodeo pequeño, podemos demostrar que estas cifras son falsas.

Las cifras de bajas conciernen solamente a las tropas nacionales. Sobre las tropas coloniales que

recería a plena luz el heroísmo de los romanos modernos. Pero aun no teniendo en cuenta esto, los datos no concuerdan. La desconfianza en las cifras dadas es fundamentada por los datos si-

"Teniendo en cuenta la experiencia de Macedonia y del Africa Oriental alemana, en la guerra mundial, debíamos haber tenido 200.000 bajas por enfermedad."

Se afirma que 599 hombres han muerto por enfermedades varias. Con todo esto, la mortalidad en las principales enfermedades es, según el autor, 200 muertos; aun si se restan los casos de muerte por accidente, quedan todavía 316 muertos. ¿Por qué causa?

El número de heridos, ni siquiera se menciona. Hay dos causas que pueden explicarlo: o bien ha sido muy grande, de donde se podría sospechar inmediatamente que el número citado de muertes es falso, o bien la mortalidad de los heridos ha sido extraordinariamente alta.

Sin negar ni afirmar la primera suposición, los siguientes datos demuestran que la segunda es cierta. El Profesor Paolucci dice que de las fracturas abiertas ninguno llegó a su hospital antes de las ocho horas. El transporte de los heridos, por consecuencia, ha tenido que ser muy malo. Si este Profesor afirma que entre los doscientos casos de fracturas abiertas tratados por él tuvo sólo tres casos de muerte, es seguramente por un "error". El transporte ha tenido que ser muy malo. No es nuestra misión el demostrar la parte que en esto pueda haber tenido la red de comunicaciones en Abisinia; para nosotros una indicación de Castellani es muy elocuente: "Las



La 11ª Brigada Internacional en marcha.

luchan en el Ejército italiano no se dice ni una palabra. Nosotros conocemos ya por experiencia propia el "valor" de las tropas fascistas italianas, y sabemos también que los "heroicos" conquistadores de Abisinia habían enviado sus tropas indígenas en todos los combates en primera línea, para que los negros, que para los italianos no tienen valor alguno, hiciesen el trabajo más peligroso. Las bajas de estas tropas no se cuentan; si se enumeraran, apa-

guientes: En el principio de su artículo, Castellani dice que "en la guerra de Abisinia han participado tropas blancas en un número de 200.000 hombres." Dos páginas más adelante escribe: "En un ejército de blancos de, aproximadamente, medio millón de hombres (!) hemos tenido, en total, 1.241 casos de paludismo no complicado y 23 casos de paludismo maligno." En la frase siguiente demuestra que esto no es debido a un error de la escritura:

### An alle Kameraden der Internationalen Brigaden!

Unsere Sanitaet, die so viele Kaempfe mit Euch erlebte, gruesst Euch an Eurem Geburtstag, der auch der unsre ist!



## PUESTO DE SOCORRO

tropas italianas tenían en total 55 ambulancias" (!!). Una comparación instructiva: En una de nuestras ofensivas teníamos más de 100 ambulancias; y esto sólo en un sector de un frente. La asistencia quirúrgica en la guerra de Abisinia ha tenido que ser—por lo menos cuantitativamente—insuficiente. Porque—también datos de Castellani—la Sanidad italiana tenía 13 Equipos quirúrgicos. Nosotros trabajamos en la ofensiva a que nos hemos referido anteriormente con 24 Equipos quirúrgicos, sin contar con los cirujanos de primera retaguardia. Queda un enigma: Cómo la Sanidad italiana ha podido distribuir los 13 Equipos quirúrgicos entre los 135 hospitales de frente y retaguardia; que había, según Castellani.

Es difícil juzgar acerca del trabajo profiláctico en las enfermedades infecciosas, especialmente tropicales, en el Ejército italiano, por los datos dudosos del mencionado artículo.

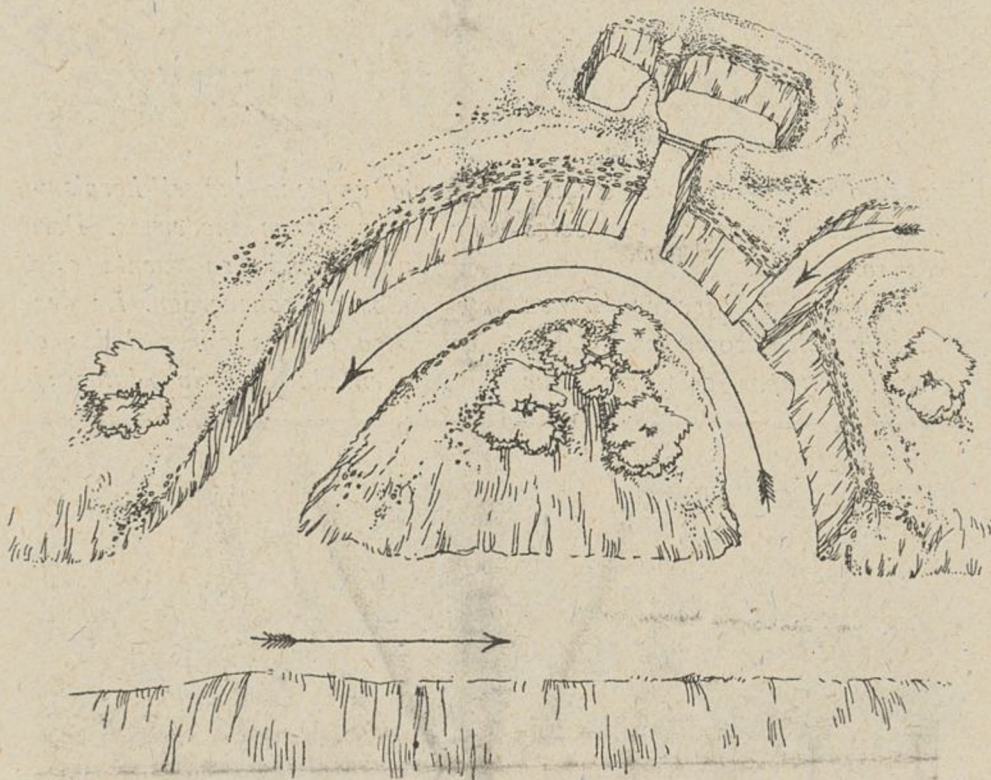
Parece que ha sido enérgica. En este sentido, Castellani da especial importancia a dos factores: la colaboración activa de los Sacerdotes castrenses, cuyo número ha sido no menor a 278 (Una cifra de comparación: había 384 enfermeras de la Cruz Roja italiana), y el ejemplo personal de los Jefes. Esto lo escribe devotamente: "Un Jefe de los "Camisas negras" prefería a la quinina grandes cantidades de vino, como medio profiláctico. Pero cuando oyó que también su excelencia Starace toma quinina, reconoció su error..."

Al fin de su artículo, el Profesor Castellani dice que si el número de caídos ha sido tan bajo, eso es debido a "Dios y al arte estratégico de los mariscales italianos..."

Probablemente ha tomado como escala el número de los niños asesinados por los pilotos italianos y el número de los abisinios muertos por los gases asfixiantes de los conquistadores. El termina: "Nosotros, italianos, podemos en ver-

La elección del lugar donde el Médico de Batallón ha de establecerse para llevar a cabo su misión con el máximo rendimiento debe reunir varias condiciones, pues no hemos de olvidar que el Médico ha de vivir de forma constante en él, sobre todo en los frentes fijos

agradable, con lo que el servicio se mejora notablemente. En los casos en que el frente se encuentra en terreno grande o medianamente ondulado, la elección es sencilla, estableciéndolo al lado de la vía de comunicación rodada, si existe, y, en caso contrario, del camino de



y en terrenos descubiertos, sin construcciones de ninguna clase, teniendo que ceñirse a la naturaleza del terreno, por lo que hay que sacar el mayor partido posible, procurando que el Puesto Sanitario reúna una serie de condiciones que permitan al facultativo sentirse menos aislado y que su trabajo sea más

dad estar orgullosos. Italia, conducida por el inmortal Duce, venció... también en el terreno de la Sanidad."

Nuestros aviones de bombardeo han demolido los hospitales abisinios, nuestro heroico Ejército no ha permitido llegar a nosotros ningún abisinio herido, han sido asesinados inmediatamente... Estas últimas frases faltan.

G,

herradura que tenga fácil conexión con la línea de fuego y protegido en la falda de los montes en que esté establecida la línea de fuego, no importando que la proximidad a ésta sea inferior a 500 metros. En terrenos llanos o de pequeña ondulación, la distancia puede ser de 500 a 600 metros, aprovechando un accidente del terreno, por pequeño que éste sea, enlazando el Puesto por medio de una zanja de evacuación ligeramente sinuosa y de una anchura de 1,20 metros, como minimum, para hacer fácil el tránsito en su recorrido con las trincheras de evacuación de la línea de fuego.

El último Puesto de Socorro construido por nosotros, ajustado a las anteriores sugestio-

nes, consiste en una amplia trinchera dividida en dos departamentos, uno amplio, de capacidad para curar cuatro o cinco heridos, y el otro, en que pueden colocarse desahogadamente cinco o seis camillas, que puede servir en momentos de combate para depósito de leves. La altura es suficiente para poder tener toda libertad de movimientos; la cubierta se ha realizado con troncos y cañizos, revestidos de barro arcilloso y tierra, con planos inclinados y haciendo un canal de teja para el desagüe, que lleva el agua a distancia. Unido al Puesto de forma inmediata y por otro lado a la zanja de evacuación, hemos construido una amplia trinchera para la ambulancia, en forma semicircular, con entrada y salida al camino de evacuación. Esta amplia trinchera nos servirá para poder verificar el duchado de las fuerzas del Batallón, a cubierto del posible fuego enemigo.

Es indudable que hay que vencer muchas dificultades para esto, pues los zapadores no son fáciles de lograr; pero con voluntad y tesón, por medio de la persuasión, hay que convencer a los Mandos de las grandes ventajas de un buen Puesto de Socorro, pues con estos argumentos no hay ningún Jefe que deje de colaborar; con esto evitaremos esos Puestos de Socorro en que la labor es menguada por las malas condiciones en que se trabaja.

### SANJUANBENITO

La Sanidad de la cuarta Compañía de uno de nuestros Batallones tiene ya un periódico mural. Una consigna: Que cada Compañía tenga pronto el portavoz de sus necesidades y el sitio donde expresar sus consejos al soldado.

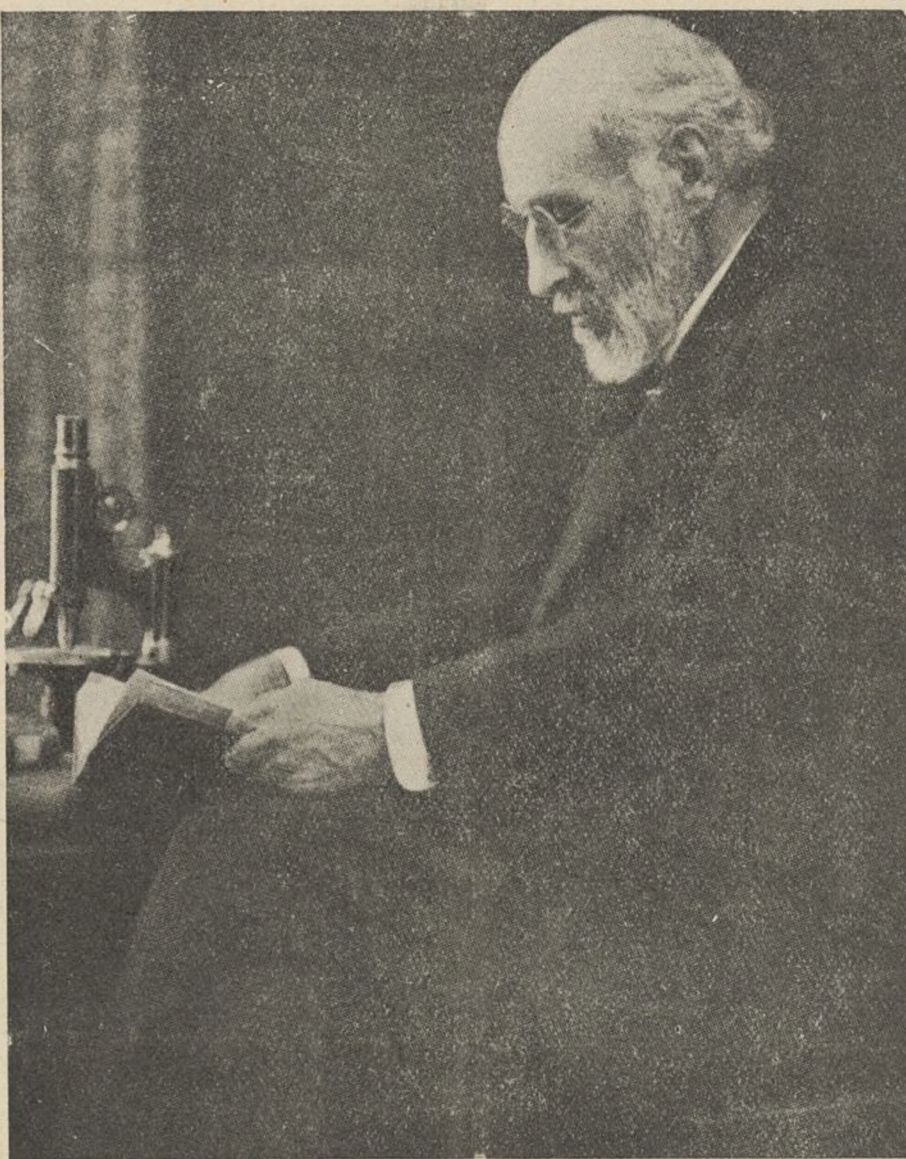
**¡A todos los camaradas de las Brigadas Internacionales!**  
**¡Nuestra Sanidad, que con vosotros ha vivido tantos combates, os saluda en vuestro aniversario, que es también el nuestro!**



# Al tercer aniversario de la muerte de Cajal

A los tres años de la muerte de Santiago Ramón y Cajal el ritmo de la vida en España ha sufrido tan bruscas variaciones y las actividades científicas han sido de tal forma pisoteadas por el monstruo fascista que hace imposible que los Médicos podamos honrar como se merece la memoria del más grande de los sabios españoles.

Mas no queremos que falte nuestro homenaje. Los sanitarios de las trincheras, los Médicos de nuestro Ejército, saludan con emocionado recuerdo la memoria del famoso histólogo español, que añadió tantos y tantos descubrimientos a las páginas del conocimiento de la textura íntima de los organismos. Aun en el fragor de la lucha, aunque viviésemos hoy el más violento de los combates, no podíamos olvidar su nombre. Los sanitarios de la XV División honramos, con estas letras la memoria del Maestro.



Pobre, sin medio alguno, sin comodidades, con un deficiente microscopio, con útiles de trabajo que ya entonces asombraron a los sabios, Cajal, reuniendo hecho tras hecho, y acumulando dato tras dato, con una labor tenaz y paciente, crea, destruyendo hipótesis antiguas, la *teoría neuronal*.

Según esto, el sistema nervioso, el cerebro, cerebelo, medula, etcétera, no están constituidos por células nerviosas unidas morfológicamente unas a otras, formando redes, por decirlo así, como creyeron los sabios antiguos. Antes al contrario, las células nerviosas tienen una independencia anatómica. Este hecho de la independencia, de la unidad de las células nerviosas, conocido por este nombre de *teoría neuronal*, fué bien pronto admitido por la mayor parte de los histólogos. En su fiebre de trabajo Cajal idea nuevos métodos de coloración, y con ayuda de estos, añadiendo hecho tras hecho: los fundamentos de su doctrina se enriquecen y los cimientos de su obra adquieren de día en día más solidez.

No quedó el más pequeño espacio en todo el sistema nervioso que el sabio español dejase de estudiar, y así, en el cerebro, en la masa gris central, en los pedúnculos, en el cerebelo, en el tallo, en las protuberancias, en la medula, Cajal siempre tuvo que añadir algo a lo ya conocido por los antiguos, a la vez que cosechaba nuevos hechos en apoyo de su doctrina.

Mas de la misma idea de la *neurona*, de la unidad de la célula nerviosa, se había de desprender un hecho de importancia excepcional, que entrañaba en sí la clave del funcionamiento del sistema nervioso.

Cajal, con su intuición genial, sacó de un hecho anatómico, de un hecho morfológico, la ley que dirige la dirección y marcha del estímulo nervioso.

La corriente nerviosa que, discurriendo por las prolongaciones de las células, hace que nuestro cerebro piense, que nuestros músculos se muevan y que nuestros sentidos actúen, no podía marchar al azar.

En la antigua idea de la red

## DE LA VIDA DEL MAESTRO

Las letras que siguen no aspiran siquiera a ser un estudio rudimentario de la vida del Maestro. Pretender encerrar en unas líneas el contenido de una vida que dió luz a descubrimientos y más descubrimientos en cantidad tal que sólo la enumeración de los títulos de sus trabajos llenaría con creces el contenido todo de este número, es tarea por demás difícil. Enumerar siquiera los títulos y premios internacionales que Cajal cosechó a lo largo de su carrera científica, y que culminaron en los de Nóbel y Helmholtz, harían también nuestra relación interminable. Prescindiendo de todo esto, sólo de una manera esquemática, y enunciando sólo algunos de los hechos fundamentales de la vida de quien fué el más grande de los histólogos españoles, pretendemos divulgar la figura de Cajal entre nuestros sanitarios, que puede servirles de estímulo en su trabajo y de acicate en sus estudios.

Descendiente de campesinos pobres, hijo de un modesto cirujano que pudo terminar su carrera después de interrupciones condicionadas por su falta de medios, nació Santiago Ramón y Cajal en la villa de Petilla (pueblo enclavado en Aragón, y perteneciente,

sin embargo, a Navarra) el día 1.º de mayo de 1852.

Tras una infancia escabrosa, en la que se reflejan los rasgos de un temperamento rebelde y tenaz, y tras una adolescencia no menos varia, en la que el que había de ser con el tiempo el más grande hombre de ciencia de España, pasó sucesivamente por los grados de barbero y zapatero, se dieron los primeros pasos para que, a costa de sacrificios, a costa de privaciones sin fin, y sin la ayuda de nadie, aquel mocetón fuerte y rudo iniciase la carrera de Medicina.

Cajal fué, al fin, médico, y desde un principio se afirma su inclinación al estudio de la Anatomía, al estudio del conocimiento de los órganos del hombre y animales.

Cajal ingresa en Sanidad Militar, y al servicio de la primera República lucha contra los carlistas, y más tarde marcha a la guerra de Cuba. De su actuación da

idea un hecho: Encontrábase Cajal de director de un Hospital en Santo Domingo cuando, inopinadamente, los *manbises* pretendieron el asalto al Hospital. Cajal reunió a los enfermos, y empuñando un fusil y haciéndoselo empuñar a los enfermos útiles, efectuó una resistencia que produjo el desconcierto de la tribu enemiga, y con ello su retirada.

En Cuba, Cajal enfermó de paludismo. Vuelve a España después de numerosas visitudes e inicia entonces la labor que con el tiempo había de conducirle a los más altos puestos de la Ciencia.

Derrotado en ciertas oposiciones a cátedras, obtiene más tarde la de Anatomía, de Valencia; después la de Barcelona, y en último lugar la de Histología de la Facultad de Medicina de Madrid.

Mas en este tiempo ya se dan claros y sabrosos frutos del genio del Maestro que habían de continuar hasta su muerte.



## RAMÓN Y CAJAL

nerviosa era imposible pretender descifrar qué hilos de la maraña, de la recia urdimbre que formaba el S. N., efectuaban la conducción, y cuál era el sentido de ésta. Ahora, con la teoría neuronal, con la neurona como hecho, Cajal crea la ley de la polarización dinámica, hecho fundamental que hoy rige la clínica y la fisiología del sistema nervioso. La corriente nerviosa sigue ya una dirección única, y hay conductos específicos que traen la excitación a los centros y otros también específicos que la llevan en sentido contrario.

Mas estos dos hechos que por sí solos servirían para llenar la vida de varios sabios no son la única obra del Maestro español.

En la retina, en el oído, en la piel, en los músculos, en todas las regiones orgánicas, Cajal descubre algo. Todo el organismo humano pasó ante los ojos del Maestro, disecado por su cerebro.

Cajal no sólo cosecha hechos en el terreno de la Histología y en el de la Anatomía patológica. También en la Bacteriología deja huellas perennes de su existencia. Uno de sus primeros trabajos, dedicado al estudio del bacilo Virgula del cólera, es tan fecundo en hechos, que hoy, a pesar del progreso gigante de esta rama científica, es admirado por todos.

Su genio, siempre fuerte, le llevó también por otros caminos: aquí en el arte fotográfico, allá con la pintura, de la que era maravilloso artífice, y, finalmente, con la literatura, Cajal es siempre por lo menos un magnífico intérprete. Bastará decir que él fué quien primero hizo en España las placas al gelatino-bromuro de plata para su uso particular y para el de algunos amigos, y que él fué quien en tiempos en que el método era aún casi desconocido consiguió magníficas fotografías en colores.

Scbrará con que digamos que todos los dibujos, los cientos y cientos de dibujos que ilustran sus obras salieron de sus manos.

En la literatura, quien haya leído "Reglas y consejos sobre investigación científica", "Charlas de café", "Cuentos de vacaciones", "Recuerdos de mi vida" o "El mundo visto a los ochenta años", podrá juzgar de una riqueza de lenguaje que pocos consiguieron.

He trabado conocimiento con Ramón y Cajal en el "Manual de Histología". Allí me informé de que Cajal es uno de los fundadores de la doctrina de la neurona, y deduje de sus preparados, tantas veces citados, que debió ser un maestro de la técnica histológica. Esto es todo lo que sabía de él.

No sé por qué exactamente las células gangliónicas impregnadas con el nitrato de plata han quedado más grabadas en mi memoria. Acaso porque venían de este nombre español, que tenía un sonido tan raro en mis oídos. Porque tengo que reconocer que hasta hace muy poco tiempo no he conocido otro nombre español en el campo de la Morfología. Esto no puede sólo atribuirse a mi desconocimiento profesional. Ramón y Cajal mismo se ha quejado: "Escasamente es conocida en el extranjero la tercera parte de los trabajos histológicos españoles." Es la suerte de la literatura de las naciones, cuya lengua es desconocida por el occidente científico. Es también uno de los mantiales de los juicios erróneos superficiales, sobre muchas naciones, que por un conocimiento personal se deshacen en nada.

Los españoles no han sido, y hasta hoy aún no lo son, una de las naciones conductoras de la Ciencia. Esto tiene sus causas históricas, y no en modo alguno en la inferioridad de la capacidad científica de los españoles.

¿Qué bien dice Cajal!: "La pretendida incapacidad de los españoles para todo lo que no sea producto de la fantasía o de la creación artística ha quedado reducida a tópico ramplón. Cuando, durante la noche, el tenebroso mar aparece tranquilo, basta agitar las aguas para que nubes de noctilucos apagados enciendan su luz y bri-

La muerte encontró a Cajal en su trabajo. Días antes había terminado su último libro. Ya agonizante, cuando ni hablar podía, escribía en un papel divagaciones científicas sobre su enfermedad...

Así acabó sus días el hombre que hizo que el nombre de España sonase con fuerte voz en los ámbitos del Mundo.

A. P. RODRIGUEZ-PEREZ

llen como estrellas. De igual modo ocurre en el océano social. Es preciso sacudir enérgicamente el bosque de las neuronas cerebrales e infundirles nobles y elevadas inquietudes." En el terreno de la Histología ha sido justamente él, Cajal, quien lo ejecutó, y los españoles se han erigido en algunos decenios en una nación conductora en la Histología.

Pero Ramón y Cajal ha logrado mucho más: En otro país hubiera quedado solamente el gran histólogo. En la España de la inercia y del sueño de siglos, condicionado por las cadenas feudoclericales, Ramón y Cajal ha llegado a ser el genio nacional. sus trabajos levantaron todo un oleaje que se extendió mucho más lejos de su limitado terreno. Su doctrina de las neuronas ha hecho vibrar las neuronas de sus discípulos; su nitrato de plata ha impregnado no solamente los cortes de cerebros muertos del microtomo, sino que ha hecho milagros: ha animado también los cerebros adormecidos. Los trabajos de Ramón y Cajal han sacudido no sólo a un estrecho círculo de estudiantes, que luego se han consagrado a estos estudios especiales, sino que se han convertido en el punto de atracción científico de una gran masa de la juventud española. Una gran pléyade de investigadores han seguido sus pasos.

La Histología es totalmente distinta de una ciencia popular; es, al contrario, del dominio de un estrecho círculo científico. ¿Quién conoce en Alemania los nombres His, Waldeyer, Kölliker y Weigert? Ni siquiera el milésimo de la población. El nombre de Ramón y Cajal es conocido en todo pueblo castellano—por lo menos, por la calle que tiene su nombre—. Ha conseguido en su patria una popularidad no habitual para un científico.

El genio es en todas partes objeto de discusión; tanto más en un país que, dividido en dos campos, se encuentra en una sangrienta guerra civil. ¿A quién pertenece Cajal? ¿A la España de la República del pueblo que abre ampliamente las puertas de la ciencia al pueblo entero, o a la España de la Dictadura fascista, heredera de esa reacción feudo-

clerical que ha tenido siglos enteros al pueblo español en esclavitud espiritual? Esto para nosotros no constituye un problema; para aquellos para quienes acaso lo sea, que hable la imagen de su creación: el Instituto Cajal en el día de hoy.

\*\*\*

En la margen meridional de Madrid, sobre una colina, se alza un edificio gris de tres pisos. No se distingue nada, en lo que concierne a su arquitectura, de cualquier Instituto científico de la Europa occidental; pero cuando se acerca uno al edificio se presenta una imagen no habitual para un lugar científico: en medio de sacos terreros, en un entrante del edificio, existe un camión de desinfección y en torno a él soldados. El Instituto Cajal lleva con Madrid el sello de la guerra. La fachada presenta desperfectos; está herida por un obús. La herida infligida ha quedado sin curar y la amplia abertura es una acusación que queda. El obús no ha tocado ningún órgano vital. El Instituto siguió su vida de todos los días, y aun se ha hecho más viva, no por algún movimiento intrínseco—un Instituto de Histología es un taller de trabajo tranquilo—, sino por los soldados de la República. Pero el Instituto verdadero tiene su tranquilidad habitual. El portero nos acompaña como en un templo. El nos muestra el cuarto de trabajo del maestro y los de sus discípulos. El laboratorio microquirófano, el gabinete fotográfico, el lugar donde trabajaba con igual paciencia, lleno de amor, que ante su microscopio. La Biblioteca—la más valiosa en su especialidad en España—ya no está en su puesto, porque ha sido llevada a otro lugar, a cubierto de obuses. ¿Mas los hombres que han salvado los libros siguen trabajando al alcance de los cañones fascistas!

Nadie podrá representar a la Ciencia más puramente, ni más elocuentemente al científico, que por esta vacía sala de la Ciencia abstraída y las cabezas de la investigación viva e inflexible, plegadas sobre los microscopios. Los discípulos de Cajal están trabajando. Faltan solamente aquellos que han cambiado el arma del maestro, el microscopio, por el



del soldado y defienden al Madrid sitiado.

Cuando Cajal murió, hace tres años, el Instituto recientemente creado estaba funcionando solamente en parte. Los últimos tres años, intranquilos, no han dejado progresar; el último piso no está, hasta hoy, definitivamente instalado. Llegamos a los cuartos de los extremos. En uno de ellos, el techo está destrozado: traviesas de hierro desnudas cruzan el aposento; las ventanas están destrozadas; frente a frente de nosotros, se alza el Observatorio, con parecidas lesiones. La sala de una esquina del edificio está a pleno aire, iluminada, además de por las ventanas, con la luz de una abertura grande e irregular—el agujero de un obús fascista—. Por la artificial ventana se puede ver el Cerro de los Angeles y Getafe, cuyos cañones han hecho al Instituto esta herida penetrante.

Ramón y Cajal no vivió hasta la guerra civil. Su muerte coincidió con la sangrienta represión de la sublevación heroica de los mineros asturianos. Sólo sus discípulos y amigos han conducido su féretro a la tumba. El Gobierno estaba plenamente ocupado con la represión contra los obreros asturianos. Hoy, en el tercer aniversario de su muerte, el pueblo español tendrá tiempo de honrar la memoria del gran sabio. Los enemigos del pueblo español, del otro lado de las barricadas, pueden otra vez cañonear su creación; el torturado pueblo de Madrid peregrinará en este día al Instituto Cajal herido, con el convencimiento pleno y justificado de que el maestro, si estuviera todavía entre nosotros, estaría en este lado de las barricadas.

GORYAN

## AUS DEM LEBEN DES MEISTERS

Folgende Zeilen erheben nicht den Anspruch, auch nur eine rudimentäre Studie über das Leben des Meisters zu sein. Sie wollen in kurzen Zügen den Inhalt eines Lebens schildern, so reich an Entdeckungen, dass allein die Aufzählung der Titel seiner Arbeiten diese Nummer füllen würde. Allein die Aufzählung der internationalen Ehrungen und Auszeichnungen, die Cajal auf seiner langen, wissenschaftlichen Laufbahn zuteil wurden, die in der Zuerkennung des Nobel- und Helmholtz-Preises kulminierten, würde eine unendliche Reihe bilden. Wir wollen auf all das verzichten und nur in schematischer Weise und ausschliesslich unter Berücksichtigung einiger seiner grundlegenden Schöpfungen, die Persönlichkeit Cajals, des grössten unter den spanischen Histologen, unter unseren Sanitätern popularisieren. Dieses Leben wird ihnen bestimmt als Ansporn für ihre Arbeit und Studien dienen.

Seine Ahnen waren arme Bauern, sein Vater ein bescheidener Chirurg, der seine Studien aus Mangel an Mitteln nur mit Unterbrechungen beenden konnte. Cajal wurde am 1. Mai 1852 in dem aragonesischen Dorfe Petilla (das formell zu Navarra gehört) geboren. Schon in seiner schweren Kindheit brachen die Züge seines Rebellentemperamentes durch. Die Jugend des Menschen der der grösste Gelehrte Spaniens werden sollte, verging, indem er als Schuhmacher und Friseur arbeitete. Diese harten Jahre gaben dem ungeschliffenen Jungen die Kraft, sich unter den grössten

Opfern und Entbehrungen dem Studium der Medizin zuzuwenden.

Cajal wird schliesslich Arzt. Er zeigt von Anfang an eine ausgesprochene Neigung für das Studium der Anatomie des Menschen und der Tiere. Er tritt ins Militär ein, im Dienste der ersten Republik gegen die Carlisten, und später macht er den Krieg in Cuba mit. Aus dieser Zeit ein charakteristischer Vorfall: Als er als Direktor des Hospitals in Santo Domingo arbeitete, erfuhr er von einem geplanten Überfall der Gegner auf sein Hospital. Cajal versammelte die Kranken, bewaffnete sie und leistete einen solchen Widerstand, dass er den Feind zum Rückzug zwang.

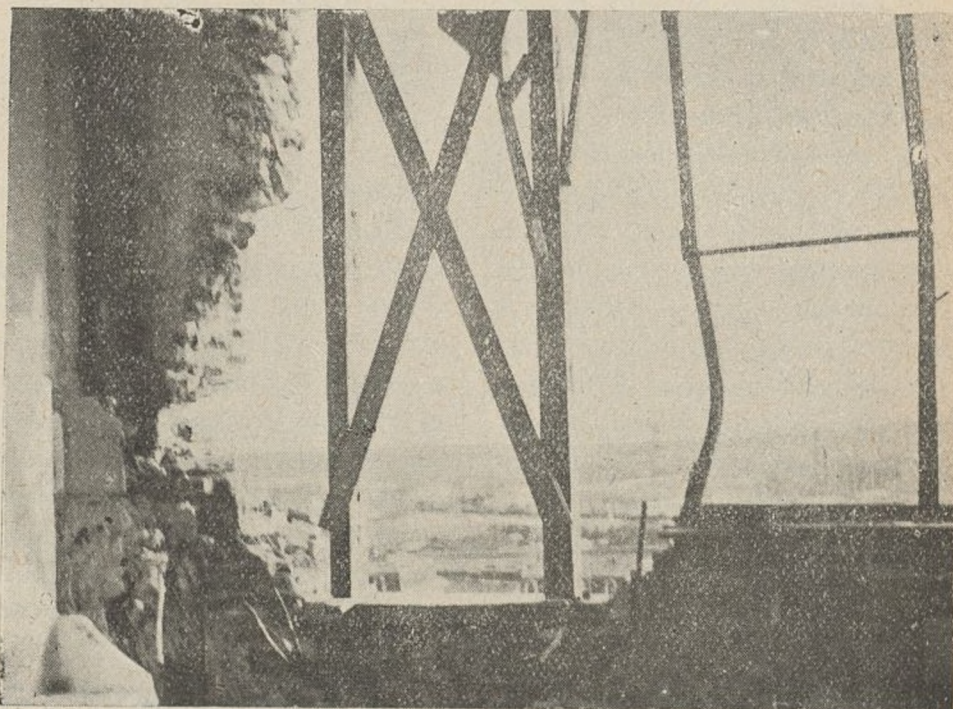
In Cuba erkrankte Cajal an Malaria. Er kehrt nach vielen Erlebnissen nach Spanien zurück und beginnt seine Arbeit, die ihn bald zur höchsten Warte der Wissenschaft führen soll. Nachdem einige seiner Bewerbungen Fiasko erleiden, erhält er den Katheder für Anatomie in Valencia, später in Barcelona, und zuletzt die Professur für Histologie an der medizinischen Fakultät in Madrid. Schon zu dieser Zeit erscheinen die ersten Früchte seines Genius,

die sich unaufhörlich vermehren, bis zu seinem Tode.

Arm, ohne jedwelche Mittel und Bequemlichkeiten, einzig mit einem minderwertigen Mikroskop, mit Instrumenten, welche die Gelehrten schon damals in Staunen versetzten, sammelt Cajal Tatsache auf Tatsache, Daten auf Daten. Durch eine hartnäckige und geduldige Arbeit widerlegt er alte Hypothesen und schafft die Neuronentheorie. Nach dieser Theorie besteht das Nervensystem, das Gehirn, das Kleinhirn, das Rückenmark u. s. w. nicht aus

hügels, des IV Ventrikels, des Rückenmarks kann Cajal überall etwas Neues hinzufügen zu dem schon Bekannten, und gleichzeitig erhält er neue Tatsachen zur Stütze seiner Lehre.

Von der Idee des Neurons, der Einheit der Nervenzelle, war eine Annahme von grösster Bedeutung abzuleiten, die den Schlüssel enthielt zum Verständnis der Funktion des Nervensystems. Cajal, mit seiner genialen Intuition, schöpft aus einer morphologischen Tatsache das Gesetz, das den Verlauf des nervösen Reizes dirigiert. Der



La metralla fascista ha dejado su huella en el Instituto Cajal.

morphologisch miteinander verbundenen Zellen, in Form von Netzen, wie die alten Gelehrten es glaubten. Eher im Gegenteil, die Nervenzellen besitzen eine anatomische Unabhangigkeit. Diese Tatsache der Unabhangigkeit der Nervenzellen, bekannt unter dem Namen Neuronentheorie, wird bald von dem überwiegenden Teil der Histologen angenommen. In fieberhafter Arbeit erfindet Cajal neue Färbemethoden, mit deren Hilfe die Grundlagen seiner Lehre sich durch neue und immer wieder neue Tatsachen bereichern und täglich eine grössere Festigkeit erhalten.

Es blieb nicht der geringste Abschnitt im Nervensystem, den der spanische Gelehrte nicht zum Objekt seiner Forschung gemacht hätte. Beim Studium des Gehirns, der zentralen grauen Substanz, des Hirnstammes, des Kleinhirns, des Seh-

nervösen Strom kann nicht zufallsmaessig verlaufen, er verläuft durch die Verlaengerungen der Zellen und bewirkt, dass unser Gehirn denkt, dass unsere Muskeln sich bewegen, dass unsere Sinnesorgane wahrnehmen. Nach der alten Idee über das nervöse Netz war unmöglich zu verstehen, wie durch das unentwirrbare Netz, durch das Labyrinth der Fäden, die das Nervensystem formen sollten, der Reiz weitergeleitet wird. Cajal entdeckt auf Grund seiner Neuronentheorie das Gesetz der dynamischen Polarisierung, ein Gesetz, das heute die Klinik und die Physiologie des Nervensystems beherrscht. Der nervöse Strom verläuft in einer bestimmten Richtung, und es gibt spezifische Konduktoren, die den Reiz den Zentren zuführen, und wieder andere, ebenso spezifische, die ihn in entgegengesetzter Richtung leiten.



Diese Entdeckungen, die fuer sich allein ein wuerdiges Lebenswerk von vielen Gelehrten sein koennten, waren nicht das einzige Wepk des Meisters. In der Retina, im Gehoerorgan, in der Haut und den Muskeln, in allen Organen entdeckt Cajal etwas Neues. Das Untersuchungsgebiet des Meisters war der ganze menschliche Organismus.

Cajal schafft nicht nur auf dem Gebiet der Histologie Neues, auch in der pathologischen Anatomie. Auch in der

Bakteriologie laesst er ewige Spuren. Eine seiner ersten Arbeiten, gewidmet dem Studium des Choleravibrions, ist so fruchtbar an Tatsachen, dass sie heutenoch, nach dem gigantischen Fortschritt auf diesem Gebiet, allgemein bewundert wird.

Sein Genius befruchtet auch andere Gebiete. In der Kunst der Fotografie, in der Malerei und endlich in der Literatur ist Cajal zumindest ein wunderbarer Dolmetscher. Es genuegt zu sagen, dass in Spanien er als Erster Bromsilbergelatineplatten

erzeugte, zu eigenem Gebrauch und fuer seine Freunde, und dass er es war, der in einer Zeit, wo die Methode noch beinahe unbekannt war, herrliche Farbenfotografien hervorbrachte.—Die Hunderte und aber Hunderte Zeichnungen, die seine Werke illustrieren, entstammen seiner Hand.—Wer seine Buecher "Vorschriften und Rat-schlaege fuer wissenschaftliche Forschungen", "Kafeehausplaudereien", "Ferienerzaehlungen", oder seine "Lebenserinnerungen", oder "Die Welt mit 80

Jahren" gelesen hat, bewundert den Reichtum seiner Sprache.

Der Tod riss Cajal mitten aus seiner Arbeit. Einige Tage vorher beendete er sein letztes Buch. Noch in der Agonie, als er schon nicht mehr sprechen konnte, notierte er auf ein Papier wissenschaftliche Bemerkungen ueber seine Krankheit.

So starb dieser Mensch, dessen Werk das wissenschaftliche Spanien seinen Ehrenplatz in der Welt verdankt.

A. P. RODRIGUEZ-PEREZ

*Ramón y Cajal lernte ich kennen aus dem Lehrbuch der Histologie. Ich erfuhr daraus, dass Ramón y Cajal einer der Begründer der Neuronenlehre ist, und folgerte aus seinen viel zitierten Präparaten, dass er ein Meister der histologischen Technik sein muss. Das ist alles, was ich ueber ihn wusste. Ich weiss nicht, warum gerade seine Silbernitrat-imprägnierten Ganglionzellen in meiner Erinnerung besonders haften geblieben. Vielleicht, weil sie von dem mir so ungewoehnlich klingenden spanischen Namen her-*

## Ramón y Cajal

*stammten. Denn ich muss gestehen, dass ich bis vor kurzen keinen anderen spanischen Namen in der Morphologie kannte. Es ist nicht nur meiner Fachkenntnis zuzuschreiben. Ramón y Cajal beklagte sich selbst: "Kaum ein Drittel von den Arbeiten der spanischen Histologen ist im Auslande bekannt". Es ist das Schicksal der Literatur aller jener Nationen, deren Sprache der wissenschaftli-*

*che Westen nicht kennt. Es ist eine der Quellen von den oberflaechlichen Fehlurteilen ueber viele Nationen, die bei einiger personlicher Kenntnis in nichts zerfliessen.*

Die Spanier waren und sind heute noch nicht eine der in der Wissenschaft fuehrenden Nationen. Das hat seine historischen Gruende und entspringt nicht etwa einer Inferioritaet der wissenschaftlichen Kapazitaet der Spanier. Wie schoen sagt Cajal: "Die Annahme einer Unfaehigkeit der Spanier fuer alles, was nicht Produkt der Phantasie oder des kuenstlerischen Schaffen ist, ist heute zu einem Gemeinplatz geworden. Wenn in der Nacht das finstere Meer ruhig erscheint, genuegt es das Wasser in Bewegung zu setzen, damit die Leuchtqualle ihr ausgeloeschtes Licht entzünden und wie Sterne leuchten. Aehnlich ist es im sozialen Meer. Es ist noetig, den Wald der eingeschlafenen Neurone energisch aufzurueteln; es ist noetig, sie durch die Emotion des Neuen vibrieren zu lassen." Auf dem Gebiete der Histologie war gerade er, Cajal, der es vollbrachte. Die Spanier wurden in der Histologie in einigen Jahrzehnten eine fuehrende Nation.

Ramón y Cajal bewirkte aber viel mehr. In einem anderen Land waere er nur der grosse Histologe geblieben. Im Spanien jahrhundertelanger Traegheit und Schlafes, bewirkt durch die feudal-klerikalen Ketten wurde Ramón y Cajal zum nationalen Genius. Seine Arbeiten schlugen Wellen, die sich ueber sein engeres Gebiet weit hinaus erstreckten. Seine Neuronenlehre liess die Neuronen seiner Juenger vibrieren, sein Silbernitrat imprägnierte nicht nur die Mikrotomschnitte der toten Gehirne, es schuf Wunder es belebte auch die eingeschlafenen. Die bahnbrechenden Arbeiten Ramón y Cajal ruetelten auf nicht nur einen schmalen Kreis der Studenten, der sich dann seinem Spezialgebiet zurwandte, sie wurden zum wissenschaftlichen Anziehungspunkt einer breiten Schicht der spanischen Jugend. Eine ganze Pleiade von Forschern folgte ihm auf dem Fuss. Die Histologie ist alles andere als eine populaere Wissenschaft, sie ist die Domaene eines engen wissenschaftlichen Kreises. Wer kennt in Deutschland die Namen His, Waldeyer, Kölliker und Weigert? Der Name Ramón y Cajal ist bekannt in jedem kastilianischen Dorfe-zumindest von der nach ihm benannten Strasse. Er erlangte in seiner Heimat eine fuer Gelehrte ungewoehnliche Popularitaet.

Der Genius ist ueberall ein

## Cajal dice, refiriéndose a la guerra de Cuba:

*"¡Asombra e indigna reconocer la ofuscación y terquedad de nuestros generales y gobernantes y la increíble insensibilidad con que en todas épocas se ha derro-*

*chado la sangre del pueblo! ¡Qué pena da pensar en la absoluta irresponsabilidad de que gozaron nuestros ineptos generales y nuestros egoístas ministros!"*

## Refiriéndose a la cultura:

*"De nada servirá que el universitario reciba una cultura técnica eficiente, y con ella el ansia noble y patriótica de colaborar en la obra común de la civilización, si, al mismo tiempo, no contempla en*

*torno suyo menospreciada la pereza, aborrecidas la farsa y la intriga, galardonado el mérito superior y reverenciado el genio.*

*¡Educación y justicia, en fin!... He aquí el secreto."*

Greetings to the comrades of the International Brigades!

A year ago your proletarian blood started to run on Spanish soil in defense of his liberties. Your Spanish brothers shall never forget it!



## Sobre los depósitos de heridos leves

(CONTINUACIÓN.)

En el primer grupo yo incluiría en términos generales a los heridos de abdomen. La evacuación en este caso debe ser norma a seguir. Los heridos de cuello con intensa hemorragia o grandes hematomas y los heridos de miembros con grandes hemorragias o con destrozo tan considerable que necesiten una amputación urgente y en los que la amenaza del "shock" sea inmediata y suponemos que su presentación sea mortal.

En el segundo grupo incluiría a aquellos heridos de cabeza con hemorragia o "shock"; los de cuello, sin intensas hemorragias o hematomas; los de tórax que tengan como síntoma predominante la hemorragia, el "shock", la expulsión de sangre por boca o por la herida, etc., etc.; los heridos de miembros sin intensas hemorragias, o mejor, sin hemorragias arteriales, y aquellos con fracturas en que la evacuación, con sus trastornos de movimiento consiguientes habría de favorecer o provocar la aparición de fenómenos de "shock", etc.

Y en el tercer grupo incluiríamos aquellos otros heridos leves, innecesarios de señalar. Sedales, heridas de miembros sin fractura y sin hemorragia, etc., etc.

Vemos, pues, que a diferencia del criterio que se ha seguido por muchos hasta la actualidad, tenemos un tanto por ciento de heridos de cráneo, de cuello, de tórax, etc. que se consideran graves y evacuables sobre el equipo quirúrgico y no deben serlo; unos, por no tener sus heridas la gravedad que la aparatosidad objetiva del momento parece señalar; otros, porque las heridas que

padecen no requieren intervención quirúrgica inmediata; otros, porque la evacuación a un equipo quirúrgico a relativa distancia del Puesto de Clasificación puede agravar su estado, etc., y por consiguiente, si disponemos de estos depósitos, que deben de estar a poca distancia del frente, perfectamente asistidos por un cirujano y suficiente número de ayudantes, conseguiremos, de una parte, obtener un beneficio extraordinario para el herido, y de otra parte, restar el acúmulo de heridos a los equipos quirúrgicos y por consiguiente no llegar a provocar el taponamiento en los Hospitales en que estos equipos asisten.

Con un criterio eminentemente técnico y no tan simplista como el que se ha seguido hasta la actualidad por muchos, pienso que con la creación de estos depósitos de leves, que yo llamaría, más propiamente, depósitos de heridos no intervinibles o evacuables con urgencia, habríamos conseguido dar un paso gigantesco en el problema de la evacuación y auguro a esta nueva táctica sanitaria un gran éxito.

El problema de estos depósitos es un problema arduo de resolver y sobre todo que necesita un estudio a fondo para llegar a establecer las normas de su instalación, de su dirección y de su funcionamiento. Con este trabajo yo planteo el problema un poco desahucadamente y espero que los demás camaradas sanitarios le estudien con atención y en sucesivos trabajos vayamos en pos de su realización con entusiasmo y con la colaboración mutua entre todos.

MAS

deten Institut Cajal pilgern, in der vollen und gerechten Uebersetzung, dass der Meister, wuerde er noch leben, auf dieser Seite der Barrikade stuende.

GORYAN

Streitobjekt, erst recht in einem Lande das in zwei Lager getrennt in einem blutigen Buergerkrieg sich befindet. Wem gehoert Cajal, dem Spanien der Volksrepublik, die die Tore der Wissenschaft dem ganzen Volk breit oeffnete, oder dem Spanien der faschistischen Diktatur, dem Erben derjenigen feudal-klerikalen Reaktion, die das spanische Volk Jahrhunderte lang in geistiger Sklaverei hielt—ist fuer uns keine Frage. Fuer die es sein sollte, moege hier das Bild seiner Schoepfung, des Instituts Cajal in Madrid von heute die Antwort geben.

\*\*\*

Am suedlichen Rand von Madrid, auf einem Huegel, erhebt sich das graue, dreistoeckige Gebäude. Es unterscheidet sich in der Architektur durch nichts von jedem westeuropaischen wissenschaftlichen Institut. Doch wenn man an das Gebäude naeher herantritt, so bietet es ein fuer eine Staette der Wissenschaft ungewoehnliches Bild. Inmitten der Sandsaecke in einem Einsprung des Gebäudes dampft ein Desinfektionsauto, rund herum lagern Soldaten. Das Institut Cajal traegt mit Madrid die Stempel des Krieges. Die Fassade des Gebäudes ist mitgenommen, sie traegt die Wunde von einem Granateneinschlag. Die geschlagene Wunde blieb unverändert, die gaehnde Hoehle ist eine bleibende Anklage. Die Granate traf kein lebenswichtiges Organ, das Institut setzte sein alltaegliches Leben fort. Es ist sogar lebendiger geworden, nicht durch eine ihm innewohnende Bewegung, —ein Institut der Histologie ist eine still arbeitende Werkstaette— durch die Soldaten der Republik. Das eigentliche Institut aber, das zweite Stockwerk, behielt seine Totenstille. Der Portier fuehrt uns herum wie in einem Tempel. Er zeigt uns das Arbeitszimmer des Meisters und seiner Schueler, Cajals mikrochirurgisches Laboratorium, sein fotografisches Kabinett, wo er mit derselben liebevollen Geduld arbeitete, wie vor dem Mikroskop. Die Bibliothek

—die wertvollste in ihrer Art in Spanien—ist nicht mehr da, sie wurde an granatensicherer Stelle untergebracht. Die Menschen aber die die Buecher gerettet, arbeiten in der Schussweite der faschistischen Kanonen weiter! Niemand koennte die Wissenschaft reiner und den Gelehrten groesser gestalten, als durch diesen gaehnden Saal des abstrahierten Wissens und die ueber ihr Mikroskop gebeugten Koepfe des unbeugsam lebendigen Forschens. Cajals Schueler sind an der Arbeit. Es fehlen nur die, die die Waffe des Meisters, das Mikroskop fuer die des Soldaten tauschten und das belagerte Madrid verteidigen.

Als Cajal vor drei Jahren starb, war das vor kurzem geschaffene Institut nur zum Teil in Betrieb. Die letzten drei bewegten Jahre liessen es nicht weiterkommen, das obere Stockwerk ist bis heute nicht installiert. Wir kommen in die Saele des Seitenfluegels. In dem einen ist die Decke zerstoert. Nackte Eisentraeger durchziehen den Raum, die Fenster sind zertruemert. Uns gegenueber steht das Observatorium mit aehnlichen Verletzungen. Der Ecksaal des Gebäudes steht en plein air, beleuchtet ausser den Festern durch das Licht aus einer grossen, unregelmassigen Oeffnung —dem Einschlag der faschistischen Granate. Durch den Einschlag sieht man den Cerro de los Angeles und Getafe, deren Kanonen dem Institut die penetrierende Wunde schlugen.

Ramón y Cajal erlebte nicht mehr den Buergerkrieg. Sein Tod fiel zusammen mit der blutigen Niederschlagung des heroischen Aufstandes der asturischen Bergarbeiter. Seine Totenbahre begleiteten nur seine Schueler und Freunde zum Grab—die Regierung war voll beschaeftigt mit der Unterdrueckung der asturischen Rebellen. Heute, am dritten Jahrestag seines Todes wird das spanische Volk Zeit finden, um das Gedenken des grossen Gelehrten zu ehren. Die Feinde des

spanischen Volkes, auf der anderen Seite der Barrikaden moegen ihre Kanonen wieder auf seine Schoepfung feuern lassen, das gepeinigte Volk von Madrid wird an diesem Tage zu dem verwun-

**¡A tous les camarades des Brigades Internationales!**

**Notre Service Sanitaire, qui tant de luttés a vecu a vos cotés, vous salue a votre anniversaire, qui est aussi le notre!**



# nuestra escuela de sanidad

## A los alumnos del segundo curso

Hoy ha terminado el segundo Curso de nuestra Escuela de Sanidad. Nuevamente se ha puesto de manifiesto lo que puede lograrse de unos hombres con entusiasmo. Parecerá poco, pero es suficiente este bagaje. Treinta hombres han convivido con nosotros unos días. Terminan su estancia en nuestra Escuela y vuelven a sus trincheras a continuar su labor, que cada día será más eficaz por las enseñanzas recibidas.

Quien no sabía armar una camilla o manejar una artola lo ha aprendido a la perfección. Quien no supo nunca hacer una primera cura simple; quien no sabía cuándo y cómo colocar un tubo compresor; quien desconocía el rudimentario tratamiento de una fractura, vuelve ahora a su puesto de combate con estos conocimientos, que le harán más útil a sus camaradas. Vinieron sólo con entusiasmo y a él han añadido estos conocimientos indispensables.

Entre todos, lenta pero eficazmente, vamos construyendo una Sanidad de Compañía que será en un futuro muy próximo orgullo de la Sanidad de nuestro Ejército.

Respecto a los resultados técnicos de estas enseñanzas, muchos de los defectos del primer curso han sido totalmente subsanados. La ayuda inapreciable de los tres camaradas soldados

que como instructores quedaron entre nosotros, podrá ser mejorada en el tercer cursillo. Además, de entre vosotros, los camaradas Abraham del Castillo, Exuperio Molina, Francisco Sánchez y Tomás Moreno, quedan entre nosotros para engrosar el cuadro de instructores. Las enseñanzas prácticas podrán diluirse en menor número de alumnos y se eliminará con ello la deficiencia, a nuestro modo de ver fundamental, de este segundo Curso.

Volvéis, por lo tanto, a vuestras trincheras, a vuestros puestos de lucha, y esperamos que en ellos continuéis vuestro trabajo. Perdéis momentáneamente vuestro contacto con los que han sido Profesores, pero esperamos que continuéis estudiando para ser cada día más útiles. En el periódico LA VOZ DE LA SANIDAD podéis tener una fuente de enseñanzas. Os podemos dar un consejo que la experiencia nos ha mostrado magnífico: ¡Como más se aprende es enseñando! ¡Cuánto hemos aprendido de vosotros! Y tenéis que hacerlo. Al llegar a las trincheras coged a vuestros compañeros que aún no estuvieron en la Escuela de Sanidad y enseñadles lo que vosotros sabéis. A la vez que una buena obra, os sirve para perfeccionar vuestros conocimientos.

Dejáis vuestras camillas y

vuestra bolsa de socorro. En las trincheras encontraréis otras. Cuidarlas como lo habéis hecho con éstas. La higiene y la disciplina tenéis que seguir mostrándolas en la trinchera, siendo ejemplo de ello ante los camaradas a quienes tenéis que estimular.

Dejáis, en fin, vuestro coro, vuestros periódicos murales, etcétera. Nada os impide que en las trincheras vosotros organicéis unos y otros. Os prometemos nuestra colaboración en los periódicos que construyáis.

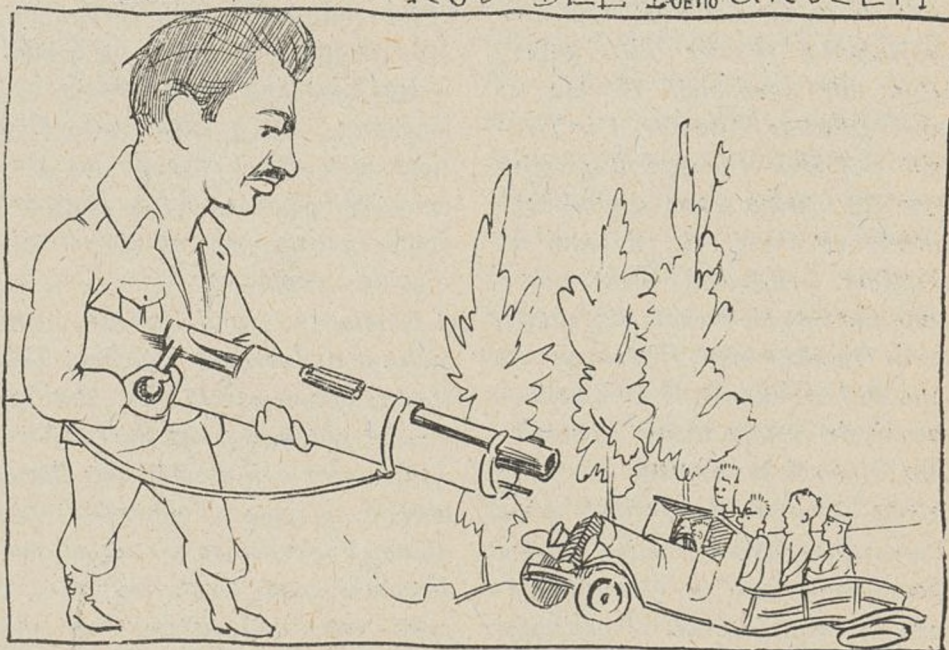
No hemos podido celebrar el final del segundo Curso, como hubiéramos querido. Como al final del primer cursillo, las nubes

no han dejado que nuestra labor tenga un remate brillante. Nuestra improvisada y magnífica escuadra de gastadores se ha quedado sin desfilar, nuestros coros sin cantar y nuestros atletas sin demostrar sus aptitudes. No importa. Que esos coros aguarden para cantar el día de nuestro triunfo definitivo y que los atletas y gastadores se preparen ahora para los días de combate. ¡Que la fortaleza sea también del espíritu y que el cercano silbido de las balas no merme la gallardía de nuestros gastadores!

¡Salud, camaradas alumnos!

Puesto de Grozeff, a 11 de octubre de 1937.

### "EL MONSTRUO DEL D. GROZEFF"



El camarada Arteche, primer "coco" con fusil de la vecindad, hace alarde de su ferocidad nocturna ante unos desaprensivos leñadores de campo ajeno.

Salut, camarades des Brigades Internationales!

Il y a juste un an, que votre sang de prolétaires a commencé à couler sur le sol d'Espagne, pour la défense de ses libertés. Vos frères espagnols ne vous oublieront pas!



# Artículos de nuestro periódico mural "Robbins"

## ¿EL TORNIQUETE VASCO?

Entre las cosas más naturales de un entusiasmo común está el "poupurri" vulgar. Y de ahí que los muchachos alumnos del segundo curso de la Escuela de Sanidad tuvieran humor a las once de la noche, después de haber cansado sus facultades mentales durante el día, en los diversos temas del programa de la Escuela, de entonar a media garganta y con voces desentonadas uno de esos "poupurrits" conocidos en el viejo ambiente de "cabarets", y mientras unos repasaban los apuntes sobre gases, copiados del material pedagógico de la clase, las voces de los improvisados "tenores" y "barítonos" se sucedían. Querían sentir en su entusiasmo el sentimiento y la alegría de esos poemas que interpretaban. Y nació de la nada algo que no tenía forma ni vida, pero que era agradable. Fué algo que salió entre el humo de unos cigarros y quería disiparse en el anónimo. Pero no pudo. Apenas vió la luz, halló un ambiente de cariño y quedó seducido. Quiso alternar con nosotros, y se nos presentó bajo el nombre de "Coro de Voces Grozeff". Quiere tener muchos amigos. Nosotros todas las noches le contamos el secreto de nuestro entusiasmo, y él nos guía por un sendero imaginario, que le llama "arte popular". Hoy los alumnos de la Es-

cuela le llaman "El torniquete". Es el sobrenombre que se da siem-

### EL MAESTRO TORNIQUETE



"TENGO QUE PEDIR  
TABACO A JACOB" (Canción cubana.)

Tengo que ir por Jacob  
a pedirle tabaco. ¡Tabacó!

pre a cualquier persona con quien ya se está familiarizado.

El "torniquete". Es amante de todo lo clásico regional. Dice que le gustaría conocer entre los alumnos de la Escuela a cualquier hijo de Galicia, de Asturias o cualquier vasco de sincera expresión, para entregar su alma a una de esas bellas coplas regionales...; y nosotros, que todos somos "chirigoteros" andaluces y sencillos castellanos y alguno que otro que lanza el "che" y el "fotre", quisimos compensar su amistad; y aunque suponía algo de dolor para todos recordar aquellas tierras hermanas nuestras, con quienes nos separa hoy un abismo de dolor y de muerte, le entonamos muy bajito, con miedo y sentimiento:

Asturias, la nuestra Asturias, la quieren cambiar de nombre; pero Asturias ha de ser la tumba de los traidores.

Vimos que parecía llorar porque tenía sentimiento y dignidad, y quisimos alegrarle recordándole de otra forma aquellos trozos queridos de tierra, y muy bajito también, tarareamos:

La marusiña estaba preñada, y el marusiño no sabía nada; la marusiña estaba de parto, y el marusiño no tenía un cuarto. La lalá. ¡Ay! Lalalalá, lalalalalá.

Y sonríe, y nos mira con satisfacción. Ahora siempre le gusta que estemos tarareando a su oído esa alegre "Marusiña"...

JOSE PASTOR

## NUESTRAS REUNIONES

Paralelamente al intenso trabajo que el Reglamento de la Escuela de Sanidad—bajo una férrea disciplina—exige a los alumnos, era necesario que existiera unas horas en que los alumnos, profesores y sanitarios del Puesto, en un ambiente de camaradería, y alejando por completo el valor de los galones, se reunieran.

Y desde el tercer día de curso, todas las noches, en el salón de la Escuela, se discuten numerosos problemas, cuyas soluciones suplen las deficiencias que encontramos en el funcionamiento del régimen interior de la misma. Se juzgan las faltas que alguno de nosotros hayamos cometido, se comentan los artículos que en nuestro periódico

mural aparecen dudosos y se prestan a malas interpretaciones, y dentro de la seriedad que la discusión de estos asuntos requiere siempre existe la nota cómica.

En la primera reunión encargamos a un camarada—que se las tiraba de matar muchas ratas—que en el plazo de unos días matara diez. Consiguió, a los tres días, matar dos; pero finalizó la tregua y el número de ellas seguía igual. Acordamos mantenerlo y el castigo se cumplió.

Apareció un dibujo: "Lecciones de Economía política: El problema de la vivienda en el Puesto Grozeff". Dentro de la sencillez, el dibujo explicaba claramente que mientras en algu-

Salud, Kameraden der Internationalen Brigaden!

Es ist heute ein Jahr, seitdem Euer Blut den Boden des um seine Freiheit ringenden Spaniens begiesst. Eure spanischen Brueder vergessen es nie!



nas habitaciones destinadas a dormitorio estaban abarrotadas, existían otras ocupadas solamente por dos camaradas. El dibujo no admitía discusión, sino al contrario, daba la solución al conflicto; pero, sin embargo, un camarada lo interpretó mal y de su equívoco salieron enseñanzas, ya que elocuentemente disertó sobre un tema muy confundido: "Igualdad e igualdadismo".

Una noche actuó un coro. Sus voces, matizadas de un aire vasco, entonaron varias canciones que gustaron mucho. El director de los coros empuñaba con su mano derecha un torniquete a manera de batuta, y desde entonces lleva el sobrenombre de "El torniquete vasco".

Otro día, hablando de gases, uno de nuestros profesores preguntó a un compañero los tipos

de las caretas que conocía, y después de tener una contestación adecuada, le volvió a preguntar:

—Te has puesto alguna vez, antes de ahora, una careta?

A lo que el camarada respondió:

—¡Sí, hombre; muchísimas veces! En Carnaval.

En fin, en nuestras reuniones se acopla todo: la seriedad, la espiritualidad y el humorismo. En nuestras reuniones se liman los defectos de los sanitarios, se crea un ambiente de compañerismo y se desecha la confusión de la camaradería con la disciplina de nuestro Ejército y el respeto a nuestros Jefes. En nuestra reunión todos somos iguales; fuera de ella, unos somos soldados y otros son Tenientes, Capitanes...

CIPRIANO ARTECHE

## El «talismán» de Fritz

Mi ex amigo Fritz me traicionó esta vez. Su brusca e inesperada separación me llenó de desconcierto y melancolía. Cuando me enteré que había ido a matar niños a España, pilotando un "cuervo" nazi, la sorpresa y la indignación me dejaron yerto. Después lo he sabido todo. Una tarde de bruma, Fritz, gallardo y calavera, perseguía a dos hermanas siamesas por un paseo de Hamburgo, y cuando estaba a punto de conquistarlas, aparecieron misteriosamente por detrás de un sicomoro tres secuaces del "bello" Adolfo y le propinaron un estacazo fenomenal entre las cejas... Cuando despertó, estaba en Salamanca hecho todo un "voluntario" al servicio de von Franko. Hasta el otro día no he vuelto a tener noticias de mi inseparable compañero de tanto cuento teutón. Noticias luctuosas y horripilantes...

He aquí la historia:

El Médico de aquel Hospital estaba francamente abrumado.

Continuamente le llegaban mensajes perfumados de damas aristócratas, de "vedettes" famosas —Carmen Díaz, la "virgen nacionalista", escribía todos los días—, de tigresas de tronío. En todas las cartas la anhelosa consigna era la misma: "¡Cuide usted mucho a Fritz!" "¡Sálvenos usted a Fritz, por San Queipo!", y muchas acompañaban la recomendación con algún que otro billete. Hasta la madre superiora de las Adoratrices mandó unos escapularios milagrosos para la cabecera del apuesto piloto germano. El Doctor, hombre tímido, melifluo y grasiento (hipogenitalismo hipofisario), que estudió en los Luises, que había soñado muchas noches con Gil Robles y que había hecho una boda de confesonario con devota y rica heredera, no podía comprender nunca aquel extraordinario interés femenino por el herido alemán. Tolos los días, a todas horas, acudían hermosas mujeres al doliente lecho de Fritz. La joven esposa de un vetusto general de la Junta de Burgos su-

## Medical service in an infantry company

### First aid in case of fractures.

Correct methods of first aid in case of fractures are of great importance. First treatment well applied prevents excessive pain and serious complications.

Treatment of fractures consists of two operations:

1. Restoring fractured parts to its normal position.
2. Their setting in those positions.

Restoring fractured parts without setting the fracture, or setting it without having previously restored the parts are both unsatisfactory methods, suffering from defects mentioned above. However, a first aid man, working under most difficult conditions, will be obliged at times to content himself with one of these incomplete methods.

The first operation—the restoring—is the most difficult to carry out. The first aid man has insufficient knowledge of the anatomy of bones and physiology of muscles; the two necessary prerequisites for a correct restoring of fractured parts. The second operation—setting—is made difficult owing to the lack of necessary appliances.

Let us examine what a first aid man can do under any conditions. First of all, he should be able to recognize a fracture.

In the majority of cases the fractured part of the body is deformed, i. e., it has an abnormal shape or position; the patient is either completely incapable to move it, or stopped from doing it by the acute pain produced by such a movement; he complains of great pain which is increased when anything comes in contact with the fractured part.

Briefly, the three most im-

frió un ataque de nervios ante su cama al cerciorarse de su gravedad. Un "chato" de los "rojos" le había chafado las narices, y mi ex amigo estaba cada día peor, a pesar de los desvelos del Médico, que veía que con la preciosa vida de aquel apuesto germano se le acababa un considerable filón de ingresos...

Por fin, ante la consternación femenina de Salamanca y ciudades limítrofes, mi ex amigo se murió completamente. Quiso el Médico contemplar por última vez el cuerpo yacente de aquel "ario puro", que tantas víctimas había causado entre los niños rojos y entre los virtuosos corazones fascistas. Levantó el blanco sudario y ante la revelación quedó perplejo. Nunca podía sospechar una exuberancia genital semejante, fenómeno realmente insólito en un ejemplar de la Alemania de Hitler. Con científica curiosidad y con mano trémula de emoción procedió a hacer una extirpación metódica, encerró los órganos en

un gran frasco de alcohol y marchó radiante para su casa.

Y en el comedor de su casa estaba esperando a su mujercita cuando un alarido desgarrador y patético lo dejó escarbando y mugiendo:

—¡Oh, mi "Liebling"! ¡Ah, mi desgraciado Fritz!...

Cuando el Doctor entró en el laboratorio encontró a su mujer desmayada delante de la soberbia pieza anatómica...

OTITO

## De los pasquines sanitarios de la 18 Brigada

### CAMARADA:

Los tres enemigos del hombre son cuatro: el fascismo, el analfabetismo, la suegra y el piojo. ¡Guerra a todos sin cuartel!

### CAMARADA:

La higiene y la disciplina son necesarias para la victoria.

### CAMARADA:

Apunta bien al enemigo y apunta bien a la letrina.

To all comrades in the International Brigades!  
Our Medical Service, having shared so many battles with you, gruts you on your first anniversary, which we consider as our own!



portant symptoms of a fracture are:

Deformation, loss of normal functioning, and pain. As all the three symptoms are not always present simultaneously, the first aid man can remain in doubt whether there is a fracture or not. In such doubtful cases a treatment corresponding to a fracture is always given. One should never test whether the movement is abnormal, because it produces great pain to the patient. It is preferable, that a first aid man should treat five cases as fractures, which in reality have no fractures, than miss a single case of fracture.

A fracture can be open or closed, dependig on the skin and other soft tissues surrounding the bones being cut or not. In the majority of cases of war practice fractures are open. The wound accompanying a fracture should be treated as such. In case of hemorrhage, it should be attended first.

A fractured scull should be simply bandaged up.

A fractured lower jaw should be fixed lightly to the upper by means of a bandage over the chin and the tip of the head. This achieves simultaneously a restoring and setting of the fracture. A few turns of the bandage over the forehead and occiput improve its stability.

Patients with a fractured spine should be moved as little as possible and transported with great care.

In case of a collar-bone fracture an eight shaped bandage should be made crossing both shoulders and armpits, and pulling the shoulders backwards.

At the very least a triangular bandage should be placed over the fractured part.

In case of fractured ribs a tight bandage should be placed over the chest (starting from the lower part, upwards).

When the first aid man suspects a fracture of the hip-bone, he should simply bandage up tightly with a strong wide bandage.

From the practical point of view, most important fractures are those in the extremities. Here we are not going to describe a complete medical treat-

ment, as the first aid man has neither the appliances, sufficient medical knowledge, nor the opportunity to apply it. Here we shall only examine temporary first aid, carried out with the help of the most simple appliances.

To restore a fracture, at least two, and at times three men are required. The following simple rule should suffice a first aid man. The restoring of a fractured limb is achieved by pulling on both sides of the fracture away from it, and at the same time placing the bone into its normal position. For instance a projecting thigh caused by a fracture cannot be restored by simply pushing it in, unless at the same time the leg and hip are pulled in opposite direction gently at first, then with a gradually increasing vigour. Once restored to the normal position it is fixed by means of a splint.

In the setting of fractures, the first aid man should display some initiative; for setting different types of fractures, there are special splints but in their absence he should be able to improvise splints. Every first aid man should carry with him a few metres of wire splints, known under the name of "Cramer" splints, by means of which he will be able to make up quickly temporary splints for any type of fracture of the extremities. In case he has not any splints he can use with advantage a narrow board, two sticks, or in an extreme case a rifle tied tightly to the fractured limb by means of a bandage. The lack of proper appliances will not always permit the first aid man to carry out the fundamental rule of extending the splints over the two joints adjacent to the fracture. It is always possible however to make, by the means described above, a reasonably good temporary splint.

A few remarks about the different types of fractures of extremities:

A fractured arm should be fixed in the absence of a special splint, to a narrow board tied to it by means of a triangular neckerchief. In an extreme case, the latter can be used alone.

Besides, as it was pointed out previously, light bandages round the chest and arms, can be used.

Fractures of the forearm can be set by means of two sticks extending from the elbow to the finger tips tied up with a triangular neckerchief.

Fractures of the thigh are more difficult to set. The splint should extend from the hip to the heel. Two strong sticks, or the patient's rifle packed with cotton wool, can be used with advantage for this purpose.

Fractured legs should be treated similarly to forgarms.

To set fractures of bones in the foot a board should be fixed to the sole, tied up with an eight shaped bandage.

Transport of patients suffering from fractures, should be made with great care, avoiding all unnecessary movement.

As a rule a patient with a fracture should receive an injection of morphine. This acts not only against pain, but also against a "shock" which frequently developes in such cases.

## LAS DUCHAS MOVILES EN INVIERNO

El uso hecho por los diferentes Batallones de la ducha móvil ha dado un resultado que ha dejado bastante que desear.

En el pasado, debido principalmente a falta de chóferes y a dificultades mecánicas con los coches, era a menudo imposible conseguir que la ducha estuviera en las líneas a la hora señalada. Ahora dichas dificultades han sido vencidas, y en el futuro, cuando los Médicos soliciten que las duchas visiten sus Batallones, éstas estarán allí a su debido tiempo. Asimismo podrá hacerse un uso más amplio de la ducha fija existente en el hospital de nuestra División. Esta se emplea siempre que alguno solicita hacer uso de ella.

Recientemente he visto algunos camaradas reconstruyendo sus *du-gouts* y preparándolos para el próximo invierno. Otra precaución necesaria para asegurar confortables noches de invierno es proceder a la inmediata desinfección de las mantas. Actualmente poseemos en nuestro Instituto de Higiene un aparato de desinfección, pero éste no puede estar allí mucho tiempo, y los camaradas deben acordar con los Médicos de sus respectivos Batallones el empleo inmediato y urgente de ese amigo inapreciable contra los piojos, etc., etc.

La ducha está emplazada entre biombos de madera, y nosotros trataremos en todo lo posible de instalarla en un lugar lo suficientemente resguardado contra el frío, para que éste no pueda ser una excusa para no darse duchas templadas.

El enviar la ducha a los Ba-

tallones representa un gasto de dinero, y tienen obligación todos los hombres existentes en los mismos de lavarse enteramente cuando la ducha esté en sus Batallones. No existe otra División mejor equipada de duchas, y la mejor manera de demostrar nuestra satisfacción por ello es usarlas intensamente.

Numerosos camaradas han comentado las mejoras en calidad que se observan en el agua. Esto ha sido posible mediante un trabajo extraordinario de los chóferes de las cisternas de agua, y podrá ser mantenido únicamente si se establece un sistema de economías en el uso del agua. Aquí hay que hacer observar que el incremento habido en la utilización de las duchas reduce materialmente la cantidad de agua potable que se utiliza en otros depósitos. Algunos Batallones todavía persisten en el uso de depósitos agujereados e instalados en lugares desprovistos de sombra. Aquí tienen una ocasión nuestros Sanitarios para dar un buen ejemplo a sus demás camaradas.

MACDONALD

**Sin un buen Puesto de Socorro de Compañía en las trincheras, no hay posibilidad de una ayuda eficaz al herido.**

Gráfica Administrativa. C. O.—Rodríguez San Pedro, 32.—Teléfono 41813.



## Reuniones médicas

*El día 10 del corriente se ha celebrado la segunda de nuestras reuniones, presentándose el trabajo, que a continuación insertamos, del camarada García de Oteyza. Se trata de una divulgación y, a la vez, de una hipótesis de trabajo.*

*En este último sentido se acuerda que el problema pase a ser detenidamente estudiado y discutido en la reunión siguiente, previo el estudio individual, ya que se trata de un importante problema de especialización.*

### A propósito de la conjuntivitis eczematosa

Es la conjuntivitis eczematosa una enfermedad de gran frecuencia en los niños, y sin embargo muy rara en los adultos. Ya en el otoño pasado empecé a observar que dicha enfermedad aparecía —aun cuando de un modo benigno y pasajero— en gran número de adultos que no la habían padecido con anterioridad. Pensando entonces que un déficit de alimentación era la causa de su mayor frecuencia en adultos sanos.

Todos los casos observados en adultos lo han sido en su forma más simple, caracterizándose ésta por la aparición de flictenas en un punto del limbo corneal, al principio cubiertas de epitelio, que destruyéndose luego en su vértice dan lugar a una ulcerita de nivel más elevado que la conjuntiva; la destrucción se extiende a todo el tejido linfóide que forma la pequeña tumoración hasta que la úlcera desciende al nivel de la conjuntiva, cubriéndose rápidamente de epitelio una vez que ha llegado a esta fase y no dejando secuela alguna.

Las formas graves pueden dar lugar a complicaciones corneales como es la queratitis fascicular o en bandeleta. Esta se caracteriza por la invasión de la córnea por un haz vascular de forma triangular, que tiene por vértice una úlcera de carácter serpiginoso, y que en su avance puede llegar hasta el centro de la córnea y sobrepasar éste con gran perjuicio para la agudeza visual, pues quedará para toda la vida una opacidad corneal.

Otra complicación es la aparición de flictenas necrosantes, ya que éstas no quedan limitadas a la conjuntiva, sino que invaden también la esclerótica subyacente.

Los síntomas subjetivos se caracterizan por lagrimeo fotofobia y blefarospasmo; duran estas molestias de catorce a veintidós días, cediendo con la regresión de la enfermedad, pero no guardan relación con la gravedad de las mismas, ya que en los casos en que la córnea está invadida las molestias suelen ser escasas.

La flictena, anatomopatológicamente, es un tubérculo formado por el acúmulo de leucocitos, resaltando que no contienen gérmenes de la supuración ni bacilos tuberculosos. Por lo tanto, no pueden considerarse como producidas por una infección exógena ni tampoco pueden ser consideradas como tubérculos propiamente dichos.

En los enfermos tratados por mí en el Hospital de la 15 División, no he observado ninguno con complicaciones corneales ni con recidivas, a pesar de ser esta una de las características de la enfermedad, pudiendo alcanzar una duración de semanas y meses, dando lugar en su curso a complicaciones.

Este aumento del número de casos en la población civil y su aparición en los soldados, algunos de ellos escrofulosos en su constitución, con infarto de ganglios submaxilares y preauricular, pero otros sanos, sin ningún signo exterior de escrofulosis, hace

pensar en una deficiencia alimenticia que estaría en íntima relación con el mayor incremento de esta enfermedad.

Nosotros nos preguntamos: ¿Estos flictenas son la demostración de un proceso escrofuloso tuberculoso existente? ¿Todos los enfermos afectos de conjuntivitis eczematosa son tuberculosos?

Desde luego que el proceso en sí se encuentra íntimamente relacionado con la infección tuberculosa, pero como hemos visto la flictena difiere de la formación del tubérculo.

Sin embargo, estos enfermos reaccionan a la prueba tuberculínica positivamente en la mayoría de los casos. Y experimentalmente se ha comprobado la aparición de flictenas en la piel de los tuberculosos frotados previamente con tuberculina; así como la apa-

**Es un honor para nosotros la ayuda de todos, pero no mendigamos la colaboración de nadie.**

rición de flictenas en la conjuntiva de aquellos tuberculosos inyectados previamente con tuberculina después de una incubación de doce a dieciséis días. Por todas estas pruebas parece probable que las flictenas sean debidas a la acción de las toxinas tuberculosas. Pudiendo sentar la conclusión de que la conjuntivitis eczematosa es consecuencia de una hipersensibilidad tuberculosa de los tegumentos.

Pero es también indudable que la enfermedad se presenta en adultos sanos con una mayor frecuencia que en condiciones normales de vida. Esto me hace suponer que si bien la mayoría de los casos están relacionados con la infección tuberculosa, en otros hay que pensar en que una carencia de vitaminas sea el origen de la enfermedad, y de aquí su frecuencia actual.

Esta cuestión, objeto de posteriores estudios, queda por resolver.

OTeyza

## De nuestras trincheras

*La labor fecunda, el incansable trabajo de nuestros camaradas, nos obliga a reconocer cada día un nuevo éxito, que señalamos gustosos en nuestras páginas.*

*Toca hoy que estas palabras vayan dedicadas al camarada Más. A su iniciativa se deben los pasquines que pueden admirarse en las trincheras de su Unidad. La trinchera hay que hacerla agradable y a la vez utilizarla como medio de hacer llegar a todos las enseñanzas necesarias. La trinchera es un magnífico periódico. En él hace tiempo el Camillero Antonio escribió su primer artículo. Otros Camilleros y Sanitarios han seguido su ejemplo. Hoy aquéllo ha tomado forma, y es el camarada Más quien ha hecho las primeras letras impresas de enseñanza y divulgación sanitaria. Le seguiremos nosotros. Ya la División ha impreso consignas y páginas humorísticas, que pronto también aumentaron el contenido del periódico donde otro día muchos camaradas nuestros escribieron con su sangre...*

*Más hace falta que también los Sanitarios escriban. Insistamos una vez más en la necesidad imperiosa de un periódico mural de índole sanitaria en cada Compañía. Hay ciertos problemas—por ejemplo, el de cuándo y dónde debe ponerse un tubo compresor—que interesan a todos y que merecían ser tratados en plan de divulgación por los Sanitarios mismos. Y esto no lo hemos visto nunca en las trincheras.*

*Esperamos que en nuestro próximo número podamos registrar este hecho nuevo: los Sanitarios de Compañía tienen un periódico mural.*

**¡Salud, camaradas de las Brigadas Internacionales!**

**Hace un año que vuestra sangre de proletarios empezó a correr por las tierras de España en defensa de sus libertades. ¡Vuestros hermanos españoles no lo olvidan!**