

REVISTA MEDICA.

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA Y CIENCIAS NATURALES.

REDACTOR, A. APARICIO.

SERIE IV.

Bogotá, 26 de Mayo de 1878.

NUMERO 47.

REVISTA MEDICA.

OBSERVACION CLINICA.

Rufino Moráles, de 15 años de edad, natural de Chocontá, Temperamento limfático. Ocupó la cama número 2, sala de San José. Servicio del doctor Abraham Aparicio. Entró al Hospital el 30 de abril de 1878.

Antecedentes. Llegó a Bogotá ahora 18 meses. Ha gozado siempre de buena salud. Pocos meses despues de su permanencia aquí (ahora unos 5 meses) empezó a sentir cólicos, acompañados de vómitos, provocados particularmente por la ingestion de los alimentos. Los cólicos desaparecian despues de un purgante de aceite de ricino, que tomaba cuando los padecía; los vómitos duraban un poco más, pero desaparecian tambien. Estos accidentes se repetian por intervalos más ó ménos largos, durante los cuales gozaba de perfecta salud.

Hace hoy catorce dias le repitió el cólico acompañado de vómitos, como ántes, pero con más fuerza, lo cual lo obligó á guardar cama. Dos dias despues sintió un fuerte dolor en la region hepática, y notó que en este lugar habia un tumor doloroso, que nunca habia tenido.

Ha tenido alternativas de diarrea y costipacion, pero predominaba la primera.

No hay en su familia antecedentes de enfermedad alguna que pueda trasmitirse por herencia.

Estado actual. El paciente se halla acostado en el decubitus dorsal, sin poderse colocar en otra posicion por impedirlo un dolor fuerte en el hipocondrio derecho. La postracion es grande, su palabra difícil, sus respuestas lentas y vagas, sus facultades intelectuales como aletargadas; se creea á primera vista que el enfermo se halla en el término de una enfermedad que ha tenido larga y penosa duracion, no obstante que sólo hace 14 dias que guarda cama. Enflaquecimiento general notable, especialmente en los miembros superiores y en el tórax.

Piel seca, áspera, tiene una coloracion hictérica marcada con especialidad en las conjuntivas, en el reborde orbitario y en el surco naso-labial. Ofrece ademas la piel otra coloracion en los pómulos: hay aquí un tinte pajizo que contrasta con el color amarillento de la cara.

El hipocondrio derecho se ve muy abultado y está adolorido. Un poco hácia la derecha de la línea média del abdómen y como á cuatro centímetros abajo de los últimos cartílagos costales se halla un tumor piriforme, móvil, en el cual se nota una fluctuacion ligera; desaparece gran parte de él al comprimirlo y se le puede circunscribir y seguir por debajo del borde anterior del hígado, borde que se halla muy saliente. La presion ejercida sobre este tumor despertó intensos dolores.

En la region hepática la percusion dá un sonido oscuro desde el cuarto espacio intercostal por delante, y desde el sexto en la region axilar, hasta cuatro ó cinco centímetros abajo de las últimas costillas. En esta parte el hígado se siente liso y resistente, y es muy dolorosa la compresion ejercida aquí.

La respiracion es frecuente y se hace con gran dificultad; el pulmon derecho dá por la percusion un sonido oscuro en su base, en donde se halla disminuido el ruido respiratorio; el pulmon izquierdo funciona como en el estado normal.

En el corazon no se ha encontrado alteracion alguna. El calor está generalmente disminuido, y lo está mas en las extremidades inferiores. Pulso pequeño, frecuente y filiforme; 108 pulsaciones por minuto.

La lengua es ancha, seca, presenta pequeñas grietas en su superficie y cubierta en su base por una capa amarillosa; la sed es ardiente, el apetito se conserva bien. Vómitos frecuentes, formados, bien por alimentos no alterados por la digestion, ó bien un líquido trasparente de la apariencia y de la consistencia de la clara de huevo, de un olor ácido desagradable. El vientre meteorizado y sensible; diarrea abundante coloreada de verde, no acompañada de dolores intestinales.

Los ganglios linfáticos axilares infartados y dolorosos; en el cuello hay debajo del maxilar un infarto tan considerable que casi impide la deglusion.

La orina es abundante y de un color rojo oscuro. Se le administró;

Pocion de Rivière 160 gramos.

Agréguese á cada frasco:

Agua destilada de laurel cerezo, 4 gramos.

M. y R. " Copitas." Una cada hora.

Una copita de vino. Leche y caldo por alimentos.

El dia 1.º de mayo el meteorismo aumentó; el dolor de la region hepática fue mayor; los vómitos han calmado. Se le prescribió: carbon de Belloc, 4 gramos en 3 dosis, y la pocion del dia anterior. El dia 2 el tumor desapareció completamente, para reaparecer el dia 3 con mayores dimensiones. En estos dos dias el meteorismo ha sido menor, y los vómitos han aumentado, igualmente que el dolor en el vientre y en la region hepática. Se le ordenó: Extracto gomoso de opio 0,10 centigramos. Pocion gomosa 200 gramos M. R. Cucharadas, una cada dos horas. Dos copitas de vino.

Del dia 4 en adelante el marasmo fué cada dia mayor; la piel presentó un color hictérico más y más pronunciado; la temperatura se mantuvo siempre baja; el pulso descendió de 108 y 110, en que se sostenia ántes, hasta 60 y 64. El vómito continuó como en dias anteriores; el dolor en la region hepática aumentaba, y el tumor aumentaba unas veces, y otras disminuía visiblemente. En estos dias se le ordenó: pocion de Rivière 160 gramos. Copitas. Cinco gotas

rosadas de Magendie cada 2 horas; dos copitas de vino, y lavativas de caldo.

El día 6 de mayo hubo un poco de delirio. La diarrea ha aumentado, y presenta un color verde más intenso que en los primeros días; está acompañado de pirois, dolores intestinales y meteorismo. Pulso muy pequeño, 66 pulsaciones. Se le prescribió mistura de creta 200 gramos. Subnitrito de bismuto y bicarbonato de soda 4 5 gramos; tintura de canela 4 gramos, láudano de Sydenham 12 gotas. M. R. Cucharadas. Una cucharada: cada hora agua albuminosa por tisana. Dos copitas de vino.

El día 11 cesó casi completamente la diarrea: posturación y enflaquecimiento externos. Ha continuado el delirio; el dolor de la region hepática es intolerable. Los vómitos son un poco menos frecuentes. Piel fría, más amarillosa; pulso filiforme, 64 pulsaciones. La medicación de este día fué: Infusion de canela 120 gramos; jarabe de melisa 30 gramos. R. copitas. Agua albuminosa por tisana. Tres copitas de vino. Cinco gotas rosadas cada 3 horas.

Continuó así progresando el marasmo; aumentáronse los vómitos; la temperatura continuó baja; el pulso siguió pequeño y lento, oscilaba entre 54 y 60 pulsaciones; el dolor aumentó, acompañado de delirio. La medicación del día 11 la conservó hasta el 14 de mayo, día en que murió.

Autopsia. Levantada la pared abdominal y la pared torácica anteriores se halló: el hígado muy aumentado, su lóbulo izquierdo dá hasta la estremidad superior del bazo. En todo el hígado se veían diseminadas unas placas blancas ó amarillosas que avanzaban en el interior del órgano y se ramificaban en distintas direcciones. Dichas placas son duras y *gritón* bajo el escalpelo. Unas placas estaban comprimiendo los conductos hepático y cístico, obstruyéndolos así completamente. La vesícula enormemente dilatada, llena de un líquido trasparente, semejante á la clara del hue-

vo y de olor ácido desagradable. En el riñon se encontraron placas iguales á las del hígado.

Los ganglios brónquicos ligeramente infartados. En el pulmon derecho hubo los signos de una neumonia hipostática limitada á una pequeña parte de la base.

El estómago se halló disminuido, sus paredes muy gruesas. En su cara interna se perciben eminencias separadas por surcos profundos, lo cual asemeja su apariencia á la de un hemisferio cerebral. Esas eminencias estan formadas por un tegido blanco en su centro, duro y resistente al cuchillo. En los intestinos no se encontró ninguna lesion. Algunos ganglios mesentéricos estaban infartados.

Las piezas se han conservado y presentado á la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales y guardamos la discusion sobre tan notable caso.

Pablo Garcia Medina.

REVISTA CIENTIFICA.

SUMARIO—El alcanfor fenicado en el tratamiento de la dipteria.—Lesiones anatomo-patológicas del sistema nervioso en la parálisis diptérica.—El salicilato de quinina.—Las inyecciones hipodérmicas de cloroformo.

Para el tratamiento de la angina diptérica y sobre todo de las variedades con que se presenta para confundirse en la práctica, ofrece el doctor Soulez el alcanfor fenicado, al cual concede varias notables ventajas.

Prepárase agregando á 9 partes de ácido fénico y una de alcohol, 25 de alcanfor. Esta solución que se obtiene en frío y de una manera pronta, toma el aspecto de un líquido aceitoso, limpio y de color amarillento. Es perfectamente miscible en todas proporciones con el alcohol, el éter, el aceite de almendras; por consiguiente como tóxico se presta fácilmente para infinidad de maneras de usarlo.

En las escaras consecutivas á la fiebre tifoidea, su empleo ha dado muy buenos resultados á los señores Fereol y Raynaud.

Como tóxico, en la dipteria aventaja á los cauterios que se "aplican en nuestros tiempos más bien en fuerza del hábito que por efecto de una razonada convicción."

Las manifestaciones de la dipteria, ó sean las falsas membranas que la caracterizan, como que son la consecuencia de una infección general del organismo, exigen para su tratamiento algo más que las simples aplicaciones tóxicas, propias para combatir una lesion ó simple manifestacion externa, pero nunca los resultados de una manera de ser general ó dependiente de un estado interno. Es decir, que los cauterios como principal tratamiento para las falsas membranas deben perder el valor ó estimacion que como agentes terapéuticos se les ha querido conceder.

Apoyamos esta opinion, que en varias ocasiones hemos oido emitir al señor doctor Rengifo, y vemos con satisfaccion que va tomando las proporciones que su valor científico le dará para entrar en la clínica como hecho real que comprobará la experimentacion.

Los cauterios fuertes, por todos los autores aconsejados, no han bastado á combatir la dipteria cuando aparece con los caracteres de gravedad que la hacen esencialmente mortal. La manera rápida con que recorre su curso ha dejado á las varias medicaciones que contra ella se han empleado sin demostracion práctica de su buen ó mal suceso, y de aquí la diversidad de aplicaciones que todos preconizan y la imposibilidad de un acuerdo terapéutico.

Indicamos aquí los buenos resultados que el alcanfor

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

ENTRE EL SARANPIOM, LA ESCARLATINA Y LA VIRUELA.

	SARAMPION.	ESCARLATINA.	VIRUELA.
ENCUBACION.....	7 á 15 dias.	Instantánea.	7 á 11 dias.
INVASION.....	8 á 7 dias.	Muy corta.	2 dias en la confluente y 2 en la discreta.
FIEBRE.....	Remitente moderada (39 grados tarde).	Brusca, muy elevada.	Un periodo en la confluente, 2 idem en la discreta.
ESANTEMAS.....	Empieza en el menton, sigue á la frente y luego á las otras partes. Puntitos que agrupados forman medias lunas.	No principia por la cara.	Discreta y confluente.
ESANTEMAS.....	Faringe y Laringe.	Veló del paladar y lengua.	Boca y laringe.
DESCAMACION ...	Furfuracea.	Característica.	Descamacion.
COMPLICACIONES.	Bronquitis capilar; diatésis escrofulosa, idem tuberculosa.	Angina Maligna; nefritis, anasarca; diatésis reumatismales; endocarditis, pericarditis, pleurisia.	Reaparecion purulenta, perturbaciones cardiacas.
HEMORRAGIAS.....	Rosas en el primer periodo.	Raras.	Muy frecuentes.

N. SOTOMAYOR.

fenicado produce sobre las exudaciones pseudo-membranosas para hacer notar las ventajas con que supera á los cauterios. Bajo su accion, asegura el doctor Soulez, se ve que la falsa membrana pierde la vitalidad que le es propia; parece modificada por una especie de desagregacion molecular que disminuye su adherencia á las partes sub-yacentes; su color blanco se reemplaza por un tinte gris y bien pronto toma el aspecto de una membrana envejecida á punto de caer. La accion del alcanfor fenicado tiene la notable ventaja de limitarse al producto patológico, y así en la piel como en la mucosa que circunscriben las falsas membranas no se produce efecto alguno irritante. Se evitan, pues, los riesgos de hacer extender las falsas membranas, cosa que no sucede con los cauterios que destruyendo el epitelium favorecen la invasion de la dipteria.

Para emplear el alcanfor fenicado se usa la solucion de que hemos hablado ó bien se le añade aceite de almendras, y por medio de un pincel se tocan las exudaciones membranosas cada dos horas.

Varias observaciones clinicas publica el doctor Soulez en apoyo de la eficacia del tratamiento que aconseja, y es del estudio de ellas de donde hemos tomado la descripcion de los efectos del nuevo método para la curacion de la dipteria.

De una nota dirigida á la Academia de Ciencias de Paris por el doctor M. J. Degerine, tomamos los siguientes hechos de anatomía patológica.

En cinco casos de parálisis diptéricas en que ha hecho la autopsia, ha hallado lesiones anatómicas, así en la medula como en las raices anteriores.

En las raices anteriores, prévia la preparacion necesaria para el exámen, ha observado en los cinco casos: los tubos nerviosos notablemente alterados, presentando todas las alteraciones características de la neuritis. Su forma reemplazada por filamentos negros divididos por segmentaciones interanulares ofreciendo un núcleo único en cada segmento. Aspecto monoliforme causado por la fragmentacion de la mielina en gotitas. El cilindráxis habia desaparecido. Los núcleos de la envoltura de los tubos (la gaine) mucho más numerosos que en el estado normal, dispuestos algunas veces en series lineares, y entre la aglomeracion en montones de la mielina el protoplasma del tubo nervioso aumentado de volumen, llenaba la envoltura llamada de Schwann.

Estas lesiones han sido halladas en una fuerte proporcion de los tubos nerviosos y eran tanto más avanzadas cuanto mayor tiempo habia durado la parálisis.

En dos casos, los nervios intramusculares, presentaban las mismas lesiones.

Cuando la parálisis se limitaba á los miembros superiores, las lesiones, como es de suponerse, no ocupaban más que la region cervical; y en los otros tres casos en que la parálisis era general se observaron en todas las raices anteriores de la medula.

En cuanto á las lesiones medulares, ellas han sido tan constantes como las de las raices anteriores. Desaparicion de un gran número de células en los cuernos anteriores; multiplicacion de los núcleos en la sustancia gris; inflamacion de las paredes de los vasos, diapedesis, ruptura de sus paredes y hemorragia.

En suma, las lesiones de los centros nerviosos en la parálisis diptérica son las de la mielitis parenquimatosa ó intersticial á la vez, limitada á la sustancia gris.

Los cordones laterales, anteriores y posteriores no han ofrecido alteracion alguna.

La causa de las parálisis diptéricas habia sido buscada en otras fuentes, toda vez que las autopsias no daban resultado alguno positivo. Las teorías sobre el veneno diptérico y la astenia serán, pues, reemplazadas por las lesiones que describe M. Degerine. Este autor añade que el ácido ósmico recientemente introducido en las preparaciones histológicas es un recurso necesario para observar las lesiones descritas.

Agrega M. Degerine que Vulpian ha observado recientemente en dos casos un enrarecimiento del tegido conjuntivo en la parte posterior de los cuernos anteriores y una ligera modificacion de las células, cuyos núcleos no podian observarse bien. Pero que las lesiones inflamatorias de la sustancia gris de la medula espinal no han sido observadas ni descritas en ninguna otra parte.

Como conclusion, resulta: en la parálisis diptérica existe una atrofia de las raices anteriores, consecuencia de la destruccion de las células de los cuernos anteriores de la medula espinal, por una evolucion ó procesus análogo al de la mielitis.

El salicilato de quinina ha sido objeto de nuevas observaciones por el doctor Antonescu, cuyos resultados importantes consignamos en extracto.

Contiene 70=12 por 100 de quinina y 29=88 de ácido salicílico. El sulfato de quinina contiene 87 por 100 de quinina. Un gramo de sulfato representa, pues, á 1 gramo y 24 centigramos de salicilato.

Puede emplearse tanto al interior como al exterior. Las píldoras, las pociones alcoholizadas ó mucilaginosas, los polvos, las soluciones alcohólicas para linimentos y pomadas, tales son las formas farmacéuticas bajo las cuales puede emplearse este nuevo medicamento.

En cuanto á las dosis, basta decir que la quinina como que es la base de la preparacion, fija la cantidad y señala la manera de administrar su salicilato.

Como resultado de los experimentos terapéuticos, concluye que el salicilato de quinina produce muy buenos resultados en las fiebres intermitentes de tipo cotidiano ó en las tercianas, y que en los casos rebeldes á la accion del sulfato es muy seguro el buen efecto del salicilato.

Los resultados clinicos relativos á las ventajas de las inyecciones hipodérmicas de cloroformo no han sido satisfactorios para todos los profesores que han emprendido su estudio experimental. Fereol las ha aplicado en casos de neuralgias, cólicos hepáticos, cánceres, y aun cuando la aplicacion no ha sido dolorosa ni seguida de ningun mal resultado local, el éxito ha sido completamente nulo. Dujardin-Beaumez indica la disminucion de las escaras locales consecutivas á la aplicacion de las inyecciones desde que usa las de cloroformo. Para obtener el sueño ha necesitado emplear de 4 hasta 10 gramos, y aun á esta dosis no ha conseguido la anestesia.

La vía pulmonar es, pues, lo más pronta y segura para conseguir los efectos del cloroformo. Claude Bernard ha insistido mucho sobre este hecho, puesto que, por la respiracion el cloroformo, penetra inmediatamente y en gran cantidad en la sangre en virtud de la activa circulacion del pulmon, mientras que por la vía hipodérmica penetra mucho más lentamente.

CORRESPONDENCIA CIENTIFICA.

OBSERVACION

DE UNA FIEBRE TIFOIDEA SEGUIDA DE REMITENTE
PERNICIOSA DE FORMA DIAFORÉTICA.

Señores miembros de la Sociedad de Medicina de Bogotá.

En el número 15 de la *Revista Médica* correspondiente al 18 de julio de 1874, se halla publicada una interesante observación sobre un caso de fiebre tifoidea, seguida de *remitente pernicioso*; observación tomada por los doctores Pizarro y Aparicio, y sometida á la consideración de esa ilustrada Sociedad.

Dicha observación, combatida fuertemente por el doctor P. Gómez, á quien pasó en comisión para que informara; juiciosamente discutida por los profesores Rocha, Osorio y Renjifo, y á su vez defendida por los profesores Plata, y Aparicio, aunque muy bien detallada, carece de la observación termométrica, recurso tan importante en los estudios clínicos, y especialmente en el del caso que nos ocupa.

Hoy llamo nuevamente la atención de la Sociedad hácia un caso semejante, pero en el que la existencia de la fiebre *remitente pernicioso* de forma diaforética está clínicamente demostrado, á mi modo de ver; pues ninguno de los síntomas característicos de este envenenamiento palúdico hace falta en mi observación, y además la terapéutica confirma mi diagnóstico.

Antes de entrar en materia daré ligeros datos acerca de la localidad en que esta observación ha sido tomada, llamando especialmente la atención hácia la *constitución médica* que reina actualmente, y que ha reinado de algunos días acá.

La temperatura média de Sonson, tomada por Bous-singault, fué de 14° á 14½° centígrados, hoy ha subido á 15°, lo que depende del aumento considerable de la población y de que el trabajo de los habitantes ha retirado las montañas que ántes circundaban de cerca la ciudad.

Sonson está situado sobre un terreno de naturaleza arenosa. Sus habitantes son robustos y fuertes para el trabajo material; se hacen notar especialmente por su constante buena salud.

De tres meses á esta parte, he notado que toda enfermedad toma la forma intermitente en más ó ménos alto grado. La *fiebre tifoidea* tomó la forma intermitente durante su período de invasión en nueve enfermos que, á la vez, tuve en casa. He visto diarreas de forma disintérica con un carácter de intermitencia tan marcado, que no he vacilado en tratarlas por el sulfato de quinina, atestiguando el buen éxito de la medicación, que estaba al frente de un envenenamiento palúdico.

Hechas estas ligeras observaciones, las que ayudarán á juzgar con mejor acierto este caso, pasemos ahora á la observación principal, objeto de mi trabajo.

Antecedentes.—N. N., 48 años de edad, constitución fuerte, temperamento sanguíneo, casado y médico de profesión. Sufrió á la edad de catorce años *fiebre tifoidea*; en el resto de su vida no ha vuelto á sufrir sino una neuralgia occipital y ligeros trastornos debidos á derrames biliosos. Fué llamado á ver un enfermo á una población distante de ésta, unas cinco leguas, y situada del otro lado de la cordillera. En esa población son endémicas las fiebres palúdicas, permaneció allí ocho días, sin experimentar trastorno en su salud. Tan pronto como regresó á su casa tomó la cama, quejándose de dolor de cabeza, náuseas, anorexia y mucha sed; no hizo caso de esto, creyendo que sería un derrame bilioso que con frecuencia sufre. En este estado permaneció cinco días,

el sexto se levantó, estuvo en la calle, pero no pudiendo resistir, tomó nuevamente la cama. Este día fué llamado.

Febreiro 24.—Lo encontré en el estado siguiente: decubito dorsal, cara y conjuntivas ligeramente inyectadas, fisonomía animada, pulso fuerte y algo frecuente (90) respiración normal, lengua ancha, pastosa, húmeda, blanca en su centro y roja en sus contornos, nada normal en el pecho ni en la cavidad abdominal; piel húmeda y una hemieranía derecha. En vista de esto prescribí un purgante salino.

Día 25, por la mañana.—El enfermo pasó mala noche, el dolor de cabeza aumentó hasta las 12, y de allí para adelante principió á disminuir, á las 7 de la mañana, hora en que lo examiné, había desaparecido; el pulso ménos frecuente (84), lengua ménos pastosa, y el estado general, bien.

Prescripción: reposo.

A las 5 de la tarde de este día el dolor de cabeza reapareció con fuerza, examiné al enfermo con cuidado y hallé clara la existencia de una neuralgia *cervico-occipital* perfectamente caracterizada, por la existencia de los puntos dolorosos siguientes: *occipital, cervical, superficial, parietal, mastoideo, y auricular*; además el paciente se quejaba de un dolor profundo en el oído del mismo lado; el pulso era más lleno y más frecuente que por la mañana.

T Prescripción—Valerianato de zinc }
Extracto de beleño } *Cpu* 1 gramo
Id. de valeriana }

Háganse 20 píldoras, para tomar una cada hora.

Día 26, por la mañana.—Todo bien: el dolor no existe. Por la tarde: reparación del dolor, y el pulso es frecuente (90).

Prescripción—Un vegigatorio en la nuca para curarlo con la pomada siguiente:

T. Sulfato de quinina..... 1 gramo.
Id. de morfina..... 20 centigs.
Grasa..... 10 gramos.

Al interior: 20 centigramos de sulfato de quinina tres veces al día, y continuar con las píldoras del día anterior.

Día 27.—Todo como el día anterior.

Día 28.—El enfermo tuvo buena noche; los puntos dolorosos han desaparecido; el pulso es blando, regular y algo frecuente (84); la lengua pastosa y húmeda: ninguna otra novedad.

Prescripción.—Un purgante salino, y continuar con lo mismo del día anterior.

Por la tarde la hemorragia reapareció con violencia, los puntos dolorosos estaban bien caracterizados; el pulso subió á 90, y la piel estaba húmeda.

Prescripción.—Cinco centigramos de sulfato de morfina en una inyección hipodérmica, que apliqué á la nuca. Con esta inyección desapareció el dolor como por encanto, y el enfermo pasó muy buena noche.

Marzo 1.º, mañana.—Todo bien. Por la tarde á las tres, la hemorragia reapareció con mayor fuerza que nunca, y se hacía sentir el dolor hasta en el maxilar inferior, además de existir los puntos dolorosos mencionados ya: el pulso frecuente (90), lleno y fuerte: nada más de particular.

Prescripción.—Como el vegigatorio puesto en la nuca estaba casi cicatrizado, levanté la epidermis con amoniaco en la sien derecha, y curé la escoriación con la pomada dicha; apliqué dos inyecciones hipodérmicas con 5 centigramos de sulfato de morfina, la una sobre la apófisis mastoidea, y la otra al nivel del pun-

to cervical superficial. El dolor desapareció instantáneamente: el efecto fué tan marcado, que arrancó al paciente esta expresión: "El más incrédulo en la medicina creería en ella si experimentara lo que yo experimento en este momento." Por la noche, como repitiesen con mucha frecuencia la curación del vejigatorio, se pasó la acción de la morfina, lo que reconoció por lo pesado del sueño y la sequedad de la faringe; en el momento suspendí la aplicación de la pomada, y aguardé el efecto. El paciente durmió toda la noche, aunque con un sueño muy pesado y nada reparador, según su propia expresión.

Día 2.—Los efectos de la morfina, que se hicieron notar en toda la noche anterior, han desaparecido ya: la hemicrania no existe; el estado general es bueno, aunque el pulso está frecuente (96). Por la tarde la frecuencia del pulso había aumentado á 104, y nada más de anormal se notaba.

Prescripción.—Pediluvio sinapisado, frotación general excitante, y al interior una infusión de té bien caliente.

Día 3.—Durante la noche el paciente no durmió: hubo *subdelirium* y ligero sudor, la lengua blanca, húmeda y ancha, el pulso frecuente (100); por la tarde aumentó á 104.

Prescripción.—Un purgante salino.

Día 4.—Hoy el pulso subió desde por la mañana á 104; el termómetro marcó $101\frac{1}{2}^{\circ}$;*, y la lengua, aunque húmeda, estaba muy sucia; el estómago meteorizado; y la piel seca y quemante, y la fisonomía abatida. Al medio día el paciente tuvo una ligera epistaxis; por la tarde el pulso subió á 108, y el termómetro marcó 103° .

Las circunstancias de que este enfermo hubiera sido afectado ya desde su infancia de fiebre tifoidea, su edad, en la que ya es poco frecuente esta afección, y el carácter insidioso con que se mostró la enfermedad, fueron razones que contribuyeron á hacer oscuro el diagnóstico. Fundándose en el aforismo de Wunderlich, que dice: "Toda enfermedad que en la tarde del 4.º día no ha llegado el termómetro á $39\frac{1}{2}^{\circ}$, no es una fiebre tifoidea," y en este otro: "Toda enfermedad que en el 1.º ó 2.º día de su aparición ofrezca una temperatura de 40° , no es una fiebre tifoidea." Además, no hallando lesión alguna á la que pudiera atribuir la existencia de este estado febril, no vacilé en diagnosticar una *fiebre tifoidea*, la que me pareció estaba en la mitad del primer septenario.

Prescripción.—Un purgante salino; paños empapados en agua fría sobre el estómago, repetidos tres veces al día por el espacio de una hora cada vez, y al interior una cucharada de la siguiente pocion, cada dos horas:

T.	Extracto de acónito..	0,05 centígramos.
	Agua de laurel—cerezo.	10, gramos.
	Cocimiento de raíz de malvasisco.....	300 gramos.
	<i>Mézclese.</i>	

Continuará.

CANCER PRIMITIVO

DEL CUERPO TIROIDES

Señor Redactor de la "Revista Médica."

La señora N. N. de una constitución fuerte y temperamento linfático, presenta sobre el cuerpo tiroides, hipertrofiado un tumor duro adherente á la piel, (del lado izquierdo,) de un color amarillo claro hácia su vértice.

El cuerpo tiroides mide seis centímetros de diámetro hácia su base; lobulado y sin fluctuación en su interior. *Síntomas subsecuentes.*—El tumor fué aumentando de día en día hasta que tomó una figura mamelonada y deprimido en su cima: parecía brotado por la glándula vascular sanguínea que crecía aunque lentamente á los progresos del tumor; la continuidad hácia la clavícula fué muy notable, lo que no sucedió hácia la mandíbula donde permaneció separado por un gran surco. Las adherencias del tumor á la piel se extendieron en todo el tumor, y su palidez se hizo más y más notable.

Los síntomas digestivos se pronunciaron y marcharon al paso de los progresos del mal principal; la anorexia aumentaba desde que comenzó á notarse el volumen del tumor, y fué gradual de los alimentos sólidos á los líquidos. En medio de todos estos síntomas tuvo dos días de poder pasar alimentos y disminución de la mayor parte de todos los efectos del tumor. Bien pronto comenzó á sentir sensación de ardor al epigastrio y á tener evacuaciones fétidas, verdosas y algunas ocasiones negras; pero que disminuyeron con el tratamiento opiado. La respiración dificultosa, la tos incesante, los esputos los arrojaba con gran dificultad, formados de una saliva espesa. La palidez y el enflaquecimiento progresaron, el desasosiego y la diarrea concluyeron con la vida de la paciente.

Autopsia.—Después de día y medio de haber muerto, no presentó rigidez cadavérica. El tumor media cuatro centímetros de diámetro en su base estaba deprimido en su cima y con principios de ulceración; reposaba sobre el cuerpo tiroides, lobulado y en continuidad con la clavícula. Levantado, se notaron adherencias á la tráquea, desde el primer cartilago hasta el esternon; el ítsmo de este órgano invadido por el cáncer, y el lóbulo derecho apenas hipertrofiado. El conducto de la tráquea deprimido por el tumor y por consecuencia reducido á su calibre. Los ganglios supra-claviculares invadidos por el cáncer y los demas de la región apenas hipertrofiados. Adherencias del exófago al tumor; el neumogástrico pasa por entre el tumor; pero no lo creo invadido por el cáncer; las venas degeneradas por el vicio general. Pesado el tumor dió libra y media.

Abierto el tórax, los pulmones se presentaron pálidos y con granulaciones miliares. Los demas órganos en buen estado.

Apreciaciones.—Esta observación me ha parecido importante.

1.º Por ser el cáncer primitivo en el cuerpo tiroides, y el único órgano que sufría desde ántes de desarrollarse el mal.

2.º Por su dispepsia tratada como esencial por todos los médicos que la observaron en los diez y seis años de haberla sufrido.

Bien que debemos observar que la señora de esta historia, no sufrió sino de dos enfermedades en el tiempo de su vida: la hipertrofia del cuerpo tiroides y la dispepsia; ocupémosnos de cada uno de estos dos puntos.

1.º ¿El desarrollo del cuerpo tiroides era hipertrofia ó era el principio del mal canceroso.

Dos cosas pueden inferirse en este caso; primera, el mal canceroso fué el que dió por resultado la hipertrofia, y segunda, el cáncer invadió el cuerpo tiroides por encontrarlo enfermo.

En cuanto á la primera, en el cuerpo tiroides no había sino una simple hipertrofia; pues varias veces me dijo que ese tumor siempre había sido blando é indolente; así es que no podemos juzgar que hubiera sido canceroso desde el principio.

* Termómetro Fahrenheit.

En cuanto á la segunda, yo me inclino á creer que el cáncer invade el órgano más enfermo para desarrollarse, y en apoyo de esta opinión puedo citar un caso de cáncer desarrollado en el hígado, único órgano enfermo en vida del paciente y que fué escogido por él para hacer su terminación fatal.

2.º ¿La dispepsia de que se trata, de qué naturaleza era?

En esos dos casos de que hablo, la señora del cáncer del cuerpo tiroides y la del hígado, sufrían esa dispepsia antigua que no pudo ceder á ningún tratamiento en tantos años; no hay duda que para el cáncer en el principio de su formación ó lo que es lo mismo, los *prodromos* del mal canceroso.

En resumen, se puede pronosticar el sitio del órgano donde debe desarrollarse el tumor, por el órgano que haya sufrido más en la vida del paciente, y la dispepsia como *prodromos* de un mal canceroso.

En fin, tres son los datos que deben tenerse en cuenta para pronosticar el sitio donde debe producirse el tumor canceroso.

- 1.º La seguridad de que el mal sea hereditario.
- 2.º La dispepsia como *prodromos* del mal.
- 3.º Diagnóstico del órgano que haya sufrido más en vida del paciente.

JOSE FRANCISCO BAYON B.

Bogotá, abril 7 de 1878.

CIENCIAS NATURALES.

DETERMINACION

DEL TANINO DE ALGUNAS CORTEZAS VEGETALES DE ORIGEN COLOMBIANO.

Señor Presidente y Miembros de la Sociedad de Medicina, y Ciencias naturales.

La importancia comercial de las materias taníferas va adquiriendo de día en día mayor incremento. En los Estados de la Union Americana se han establecido fábricas que tienen por objeto concentrar bajo la forma de extracto aquellas sustancias. Los buques mercantes de la Gran Bretaña van hasta la India Oriental en busca del Catecú y de las diversas variedades de nuez de agalla; tambien vienen á los puertos de Colombia á llevar el dividivi.

Ved el movimiento de esportacion que de esta materia se verifica en el año económico de 1872 á 1873.*

Por la aduana de Cartajena salieron 2,216 bultos ó 130,207 kilogramos cuyo valor fué de 5,534 pesos. Por la aduana de Riohacha salieron 7,537 bultos que contenian 2,240,804 kilogramos, cuyo valor fué de 74,501 pesos.

Por la aduana de Sabanilla salieron 5,545 bultos cuyo valor fué de 5,398 pesos y contenian 275,116 kilogramos.

Por la aduana de Santamarta salieron 1,569 bultos que contenian 89,347 kilogramos, cuyo valor fué de 2,392 pesos.

Total de kilogramos esportados 2,735,476.

Valor \$ 87,825.

Este artículo de comercio salió para Bremen, Curazao, Havre, Génova, Liverpool, Lóndres, Quinstown y Santiago de Cuba.

Nótese que el número total de kilogramos, así como el que espresa su valor, no es enteramente despreciable en nuestra tarifa de esportacion.

Segun mi modo de apreciar los hechos, dos causas poderosas influyen para aumentar el pedido que el comercio exterior hace de las materias taníferas. La primera se refiere al mayor desarrollo que en estos últimos tiempos se ha dado en Europa á la industria que está relacionada con el consumo del tanino, y la segunda está indicada en la invasion constante y progresiva que el bosque de la civilizacion efectúa sobre el bosque natural.

Permitidme una digresion.

El bosque de la civilizacion es el resultado de la plantacion cuidadosa y esmerada que hace el hombre de ciertos vegetales, que están íntimamente ligados con sus necesidades físicas ó industriales. Y el bosque natural es el que se desarrolla en nuestras selvas solitarias y humbrías, sin que la mano del cultivo le preste apoyo alguno. No hay duda que el país que guardase en su seno ambos bosques, tendría una regular fuente de riqueza.

Desgraciadamente el de la civilizacion no ha tocado todavía á las puertas de Colombia, pero veamos si debemos estar contentos con el nuestro.

El número de vegetales ó de sus productos que salen ó debieran salir al comercio del mundo es considerable; tenemos las quinas, la hipecacuana, la zarzaparrilla, la coca, el añil, la tagua, el dividivi, la cochinilla, el cumare, diversas materias textiles, maderas para envasistas, el guayacan, recinas, bálsamos, cimientos accitosas, caucho, materias colorantes, ceras, curare, &c, &c, &c.

Algunos productos de estos constituyen para nosotros simples objetos de curiosidad, pero llegando á Europa, exitan el talento y sagacidad de los sabios y si no entran inmediatamente al servicio de la materia médica ó de la industria, sirven para dilucidar cuestiones de alta fisiología. Sea de esto un ejemplo los trabajos científicos bien conocidos de vosotros que sobre el curare ha publicado el sabio fisiologista frances M. Claudio Bernard.

Escalonado nuestro bosque desde las playas ardientes de los dos océanos, hasta cerca de las cimas más elevadas de nuestros Andes; desarrollado en condiciones variadas de temperatura y presion atmosférica; alimentado por un suelo variado en su constitucion geológica; sus principios inmediatos, fiel traduccion de las evoluciones de su vida interior, no pueden ser ménos que variados, como son variadas las condiciones físicas de su nacimiento crecimiento y desarrollo.

Gracias á los trabajos científicos de los pocos sabios que han visitado nuestro suelo, como tambien á los Mutis, Cálidas, Valenzuela, Matiz, Céspedes, y á los nunca bien ponderados de nuestros sabios Bayon y Triana, la flora de Colombia nos será bien conocida, si algun día nuestros Gobiernos le prestan el apoyo y consideraciones que merece. Pero hay una flora cuyo estudio en nuestro país está por iniciarse, y el camino que conduce á ella no está frecuentado, ni siquiera una senda; quiero hablaros de la flora que tiene íntimas relaciones con la química ó sea el conocimiento de los principios inmediatos ignorados y ocultos contenidos en el bosque de Colombia.

Para conocer bien las fuentes de riqueza científica é industrial que encierra nuestro bosque, no basta establecer de él una filiacion completa y exacta ordenándolo por sus lazos de consanguinidad en familias, géneros, especies, variedades, ó individuos; como no basta á un General de Division para conocer su ejército, las simples señales exteriores de sus Coronales, Capitanes Tenientes, soldados, &c, &c. necissita ademas conocer el mérito intrínseco y valor propio de cada uno de ellos. De la misma manera en el escalafón vegetal es preciso, necesario.

* Datos tomados de la Memoria del Secretario de Fomento, doctor Aquileo Parra.

y urgente conocer el mérito intrínseco y valor propio de cada uno de los individuos que formaron en él. Se sabe que el de las quinas reside en sus alcaloides, el del ópio en sus alcaloides, el de los estriginos en la estrinina y brucina, el de la digital en la digitalina, el del ava del calavar en la ecerina &c. &c. y si de los vegetales que tienen una acción dinámica bien acentuada sobre la organización humana, pasamos á aquellos de aplicación industrial, veremos que el valor propio y mérito intrínseco del indigo reside en la indigotina, el del campeche en la ematxilina, el de la rubia en la alisarina y rubiacina, el de la cochinita en la carmina, el del cartamus tintorion en la cartamina &c. &c.*

Hai más: en los vegetales de que se hace uso como alimento se verá confirmado el mismo principio; el trigo vale por la mayor proporción de sus dos principios inmediatos el gluten y el almidon.

Es en los principios inmediatos de los vegetales que residen los altos poderes de acción marcada sobre las funciones de los órganos. Ellos constituyen la alta medicina ó medicina heroica de ciertas enfermedades. Por ellos se han ilustrado muchos puntos dudosos de fisiología. En sus aplicaciones á las artes mantienen en constante actividad innumerables brazos que transforman el principio inmediato denominado "Leñoso" representado en el algodón, en ricas y variadas telas, que otra industria, la de la aplicación de los principios inmediatos colorantes, decora admirablemente. Donde quiera vemos la actividad humana apoderarse de los principios inmediatos para crear con ellos nuevos productos necesarios ya á la vida de los pueblos; allí el tanino convierte la gelatina en cuero; más allá el azúcar se transforma en alcohol; el almidon se vuelve dextrina, glucosa y jarabes de aplicaciones variadas. Todavía aún despues de su muerte el individuo vegetal nos dá principios inmediatos; de esos cementerios inmensos, de esas hosiamentos diversas que la mano del tiempo y los cataclismos del globo hundieron en la tierra ó en el agua y que llamamos depósito de hulla, antracita, lignita &c. &c. de esas floras que fueron y que hoy no son, de allí se obtiene la anilina, el ácido salicílico, el ácido fénico; principios inmediatos de los cuales vosotros sabeis el alcance que tienen en la industria, farmacia y medicina.

Perdonad una digresion quiza larga, mi objeto solo ha sido indicar los recursos inmensos que se hallan ignorados en ese panorama esplendoroso que se llama bosque de Colombia, como tambien el de despertar en toda la juventud el amor por la práctica de los análisis inmediatos orgánicos, que tantos atractivos y seducciones tiene por la variedad de forma y colores de los precipitados, pero más que todo por la aplicación práctica que de él puede resultar á la medicina y á la industria.

Así como el valor comercial y terapéutico de las quinas depende de la cantidad de quinina encontrada en un peso dado de corteza, del mismo modo el valor de las materias taníferas se fija segun la cantidad del tanino.

La variedad de métodos analíticos que se han inventado en Europa, dá la pauta y la norma del interes con que son miradas las aplicaciones industriales de aquellas materias.

Citaré de paso los métodos de análisis que han llegado á mi conocimiento.

1.º El de Mr. Davoy por medio de una piel depilada y seada á una temperatura de 120º C. pesada ántes y despues de la experiencia.

2.º El proceder de Mr. Fehling por medio de una disolucion titulada de gelatina.

3.º El proceder Mr. Müller por medio de una disolucion titulada de gelatina adicionada de sulfato de alumina.

4.º El de proceder de Mr. Hammer, determinando el peso específico de la decoccion por medio de un aréometro.

5.º El proceder volumétrico de Mr. Lowenthal por medio del permanganato de potaza y el ácido sulfogigótico.

6.º El proceder de Mr. Monie con el permanganato de potaza (volumétrico.)

7.º El proceder volumétrico de Mr. E. Sackur y E. Wolff pesando el ócido de cobre despues de la calcinacion del precipitado.

8.º El proceder volumétrico de Mr. E. Fleck por el acetate de cobre.

9.º El proceder de Mr. R. Handtke por medio de una disolucion de acetate de hierro.

10. El proceder Mr. R. Wildenstein por medio de tiras de papel humedecidas en una disolucion de acetate de hierro.

11. El proceder de Mr. Reisler Beunat por el cromate de estaño.

12. El proceder de Mr. Guerland por el tartrato de antimoniou y potaza adicionado del clorhidrate de amoniaco.

13. El proceder de Mr. Mittenzwey por medio de una disolucion alcalina.

14. El proceder de Mr. Commaille por medio del ácido cianfídrico y el ácido yódico.

15. El proceder de Mr. Schulze por medio de la gelatina adicionada del clorhidrate de amoniaco.

16. El proceder de Mr. Persoz por medio del protocloruro de estaño y el clorhidrate de amoniaco.

17. El proceder de Mr. R. Wagner por medio del sulfato neutro de cinconina y como punto de indicacion el acetate de rosanilina.

18. El proceder de Mr. Jean por medio del yodo adicionado de un carbonato alcalino. Este proceder me ha sido enseñado en todos sus detalles por el profesor de química doctor Liborio Zerda.

Veamos ahora la apreciacion que hacen de estos procedimientos el señor R. Wagner y el sabio profesor de química de la Universidad de Bonn el doctor F. Mohr.

El señor Wagner dice: "Con los métodos de los señores Fehling, Müller y Fleck se obtienen indicaciones bastante exactas entre sí y suficientes en la práctica. El método de Mr. Hammer es ingenioso, pero exige un estudio profundo del ácido tánico fisiológico. El método de Mr. Mittenzwey no es aplicable sino en ciertas circunstancias."

El doctor Mohr dice: "El proceder de Handtke es largo y dá cifras variables. El de Fleck no da indicaciones seguras con la corteza de encina, ni con las otras sustancias taníferas acompañadas de algun color. En el proceder de Guerland el fin de la operacion es incierto. El proceder de Mittenzwey dá cifras muy elevadas. El proceder de Commaille es muy largo ó inaplicable á la industria, da resultados inciertos."

El señor Fresenius ha hecho un trabajo crítico de todos los procedimientos propuestos y su conclusion es que no hay uno bueno y fácil.

La gran dificultad consiste en que no se puede obtener una sustancia pura para fijar el título (cuando se emplea el método volumétrico) y las precipitaciones por las sales metálicas, tienen el inconveniente de que las materias extrañas precipitan tambien éstas sales como lo hace el tanino.

En mis primeras experiencias analíticas, me fijé en el proceder de Mr. Müller, pero repetidas observaciones me hicieron notar que el precipitado de tannato de alumina, tarda mucho en formarse; el líquido permanece muchas horas de un aspecto lechoso y desde entónces es difícil precisar si todo el tanino se ha precipitado.

Posteriormente adopté el de Mr. Guerland, notando que la precipitación del tanino por el tártrato de antimonio y potasa se efectuaba pronto y completamente bajo la influencia del clorhidrato de amoniaco, pero queda vijente el inconveniente señalado por el doctor Mohr.

Si las sales metálicas son precipitadas por los principios extractivos lo mismo que por el ácido tánico, debía buscar otro reactivo que salvara aquella dificultad.

Las razones siguientes me decidieron por la gelatina; ésta es el verdadero reactivo del tanino por que bajo esta denominación se han comprendido varios principios ó cuerpos que coloran las persales de hierro. Es cierto que la gelatina precipita tambien el ácido tánico patológico pero éste no puede transformarse en el dórmiis ó corion en cuero, y esta diferencia con el ácido tánico fisiológico es notable bajo la relacion industrial.

Se tacharía á la gelatina, como reactivo, el ser una sustancia fácilmente alterable, sobre todo cuando se halla en el agua; efectivamente en este estado y á la temperatura média de 12° C. que es la de Facatativá, y aun encerrada en vasos privados del acceso del aire, á los cuatro dias se desveluelven parásitos; pero estudiando el modo de conservarla, he notado que algunas gotas de éter sulfúrico y de una disolucion fenicada le dán una existencia indefinida impidiendo el desarrollo de parásitos.

El proceder analítico que he adoptado es el de Schulze que he modificado en el manual práctico.

Se disuelve un gramo de gelatina pura en un litro de agua destilada; se agregan dos gramos de clorhidrato de amoniaco, algunas gotas de éter sulfúrico y algunos centigramos de ácido fénico. Cada gramo de esta disolucion contiene un miligramo de gelatina. Cinco gramos de la corteza para ensayar, pulverizada se hacen macerar en sesenta gramos de agua destilada á la temperatura de 100 C. Se repite esta operacion por segunda y tercera vez agregando en cada ocasion uno ó dos gramos de clorhidrato de amoniaco; reuniendo en un vaso de precipitado todo el líquido de las tres maceraciones, se filtra el que contiene todo el tanino disuelto.

La disolucion gelatinosa se coloca en una bureta graduada en centímetros cúbicos. Se vierte poco á poco la disolucion gelatinosa sobre la decoccion vegetal y á medida que el tannato de gelatina se forma bajo el aspecto de copos blancos, se agita el líquido; la escasez del precipitado á medida que avanza la operacion anuncia que la disolucion gelatinosa al fin debe agregarse gota á gota. Terminada la precipitación de todo el tanino se filtra; se coloca el filtro en una estufa de aire caliente cuya temperatura sea de 80 grados C. Se pesa el filtro ya seco junto con el precipitado, de este peso se sustrae el de la gelatina empleada y conocida por el número de C. gastados en la operacion, y el peso del filtro solo. Lo que resulta es el peso del tanino hallado en 5 gramos de corteza.

El peso de las cortezas, el de los filtros y el de los precipitados han sido tomados en una balanza muy fina sensible á un miligramo, construccion del fabricante frances Fortin.

Los vegetales á que me refiero viven á una altura de 2,755 metros sobre el nivel del mar y á una temperatura média de 12 grados C. Los designo con el mismo

nombre que le dan los montañeses de esta region.

Dividivi	} <i>Chaetogastra</i>	} 35 por 100	
Siete cueros			13-1
Inpar			11
Chuguacá	<i>Biburnum</i>	10	
Durasnillo	<i>Lauzoniu alba</i>	10	
Amarillo de peña	<i>Persea pectolaris</i>	10	
Azafir	<i>Andrómeda</i>	9-4	
Arroyan guayavo	<i>Engenia</i>	9-4	
Mansano	<i>Pirás</i>	8	
Guayavo	<i>Psidium pomiferum</i>	8	
Encenillo	<i>Weimania</i>	8-4	
Canelon	<i>Driemis</i>	7	
Pino	<i>Podocarpus</i>	7-2	
Mulato	<i>Acasia</i>	6-3	
Bejuco tara .....	.....	5-7
Guamo	<i>Inga</i>	5-8	
Ignaron	<i>Ficus</i>	5-4	
Tuno rosado	<i>Stephanogastra pru-</i> <i>gonsea</i>	2-5	
Cape	<i>Thussia</i>	2-9	
Roble blanco .....	.....	7-6
Salvio	<i>Cordia</i>	2	
Trompeta	<i>Boconia</i>	2	
Chilco	<i>Eupatorium Bogo-</i> <i>tense</i>	1	
Tunillo .....	.....	5
Cucharó	<i>Myrsine</i>	3	
Estoraque	<i>Styrax</i>	5	
Graniso .....	.....	1-4
Cedro Rosado	<i>Cedrela</i>	5-3	
Trompeto .....	.....	2-1
Cedrillo	<i>Phyllanthus</i>	3-2	
Caquin .....	.....	2-3
Flojo	<i>Heliocarpus</i>	2-1	
Tagua	<i>Loranthus</i>	2	
Tinto	<i>Monnina</i>	1	
Totumo .....	.....	2-1
Asuceno	<i>Bellia</i>	2	
Carbonero	<i>Bejaría</i>	4	
Tuno hueso	<i>Stephanogastra</i>	3-2	
Susa .....	.....	3-1
Aliso	<i>Anus ferruginia</i>	4	
Ají	<i>Driemis</i>	2	
Tuno blanco	<i>Cremanium thereezans</i>	3-1	
Bejuco colorado .....	.....	5
Chulo	<i>Multhembeckis</i>	3-2	

Es posible que estas cifras no sean exactas. La ciencia no ha dicho la última palabra sobre esta clase de análisis. Pero si algun día llegase á ser Bogotá medianamente productura ó fabril, se tendrá una base para observaciones de aplicacion industrial.

IGNACIO OSORIO L.

SEÑORES AGENTES Y SUSCRITORES.

Con el próximo número termina la 4.ª serie de la *Revista Médica*

Por suscripciones á esta serie adeudan más de 500 fuertes. En los gastos que la Empresa ha tenido hay un déficit de 98 fuertes. Es decir, que las suscripciones pagadas no han alcanzado á cubrir los gastos.

El agente general se permite, pues, exitar á los agentes y suscritores á fin de que le remitan el valor de las suscripciones. Debe presentar su informe á la Sociedad y en él incluir la lista de los suscritores que han saldado su cuenta y los que quedan como deudores.