

## HUMANISMO, PILAR BASICO DE LA MEDICINA CONTEMPORANEA \*

DR. CARLOS VILLAMAR TALLEDO

MOTIVO DE HONDA preocupación, fue la elección del tema que hubiere de venir a exponer a tan respetado y respetable auditorio, para cumplir con uno de los requisitos que señala el reglamento de esta H. Corporación, indispensable para la aceptación de un nuevo miembro. Sólo el convencimiento de la realidad que estamos viviendo —deshumanización de la medicina y el médico—, y la preocupación consciente y casi constante de que este estado de cosas que aflige —afortunadamente—, a no pocos exégetas de la medicina, necesita del esfuerzo de todos los médicos, con la finalidad de reubicar la situación del médico frente a su paciente, frente a la familia y frente a la realidad cultural contemporánea, es lo que me ha movido a presentar un tema como éste, que a varios de ustedes les parecerá que contiene mucho de literatura, algo de filosofía, poco de historia y casi nada de medicina. Que nos encontramos frente a un nuevo modo de concebir la medicina es una verdad que apenas parece discutible ante la flagrante evidencia de los hechos. Desde siempre, las renovaciones o cambios que ha sufrido la medicina, han sido la resultante de modificaciones culturales; y no podría haber sido de otra manera si tomamos en cuenta que la medicina siempre ha sido, y es, la expresión de una realidad cultural que la dota y que la condiciona. De la Patografía de las "EPIDEMIAS" de Hipócrates a la de los planteos psicossomáticos de Rof Carballo, la medicina no ha hecho sino enfrentarse con el esquema que del hombre le ha ofrecido la filosofía de su tiempo. No cuesta trabajo, por lo tanto, el aceptar que las modificaciones en el mundo de la cultura hayan ido a proyectarse —modificando el pensamiento médico—, tanto en la medicina de los asclepiades Hipocráticos, como en la de la escuela de Heidelberg con Siebeck y Weizsacker.

Para comprender el estado actual de las ideas médicas, es condición *sine qua non*, entender los lineamientos del pensamiento científico, que siendo tarea

\* Trabajo de ingreso, leído en la sesión ordinaria del 26 de agosto de 1959.

que sobrepasa en mucho los límites de un escueto artículo, nos conformamos sólo con apuntar —con la esperanza de ver jalonado nuestro camino—, algunos hechos indiscutiblemente trascendentes.

El espectáculo de la historia intelectual del saber médico pone de manifiesto que sus replanteos y renacimientos han sido la resultante de por lo menos tres “cualidades” inmanentes del ser humano: el hombre ha sido capaz de error, de olvido y de cambio súbito en sus ideas; errores, olvidos y puntos de vista en lo ideológico —los repetimos por ser muy importante—, que han estado condicionados por modificaciones concomitantes ocurridos en el mundo de la cultura.

A la afirmación de que estamos frente a un nuevo modo de concebir la medicina, queremos añadir que se trata de una renovación “casi total” de sus conceptos, y de un descubrimiento positivo de posibilidades de conocimiento y curación; no es ya un paso hacia la realidad como el descubrimiento de los microbios por Pasteur o el hallazgo de los antibióticos por Fleming y sus continuadores; no se trata de una teoría comprensiva —pero parcial—, como la teoría de los humores de Rokitansky o la Patología Celular de Virchow; no, ésas fueron etapas de una medicina que se iba edificando. Lo que ahora acaece, es un cambio total de frente. La medicina se ha decidido frontalmente a ser LA MEDICINA DEL HOMBRE, del hombre como ser trascendente y como unidad bio-social altamente diferenciada; ya la psicología abisal ha llegado a plantear el problema —que hacemos nuestro—, de que el hombre es, o puede ser, el fruto presente de un pasado irresuelto y, por lo tanto, conflictual. Se puede afirmar —sin paradoja—, que en lo que pudiéramos llamar “el enfermar del hombre”, nuestro futuro es nuestro pasado y que aquél se encuentra condicionado decididamente por éste. Durante el oscurantismo deprimente del Medioevo, el pensamiento médico se nos hace objetivo mediante la lectura de los “CONSILIOS” (Taddeo Alderotti, 1260-1303) (Arnaldo de Vilanova, etc.), y de la obra del Paduano Bartolomeo Montagnana (1470), el más importante monumento del género consiliar.

Acaece la “noche mística” del cosmos asaeteada por la filosofía escolástica, que imprime su huella en el pensamiento médico con todas sus invalideces y todas sus torturas. Es el Medioevo. La lámpara parece por momentos apagarse, pero unos siglos después, vuelve a dar su luz brillante, poco a poco van resonando palabras ruidosas que multiplican sus ecos en el viejo anfiteatro: Génova, Pisa, Nápoles, Venecia. De las ciudades que renacen —cerca del Mediterráneo, después será el Caribe—, se desprenden bandadas de trapos blancos: velas que van a la conquista de Jerusalem, primero; luego a traer clavo, pimienta, seda, alfombras, puñales.

Durante este siglo y medio de la vida europea que solemos llamar Renacimiento, múltiples realidades intelectivas exhiben la historia del pensamiento médico de aquella época. Es el auge de la observación clínica, y de la inspección de cadáveres humanos. Los nombres de Fracastorio, Brassavola, Valleriola,

Porcell, Mercado y Bocangelino, Paracelso, Vesalio, Acquapendente, Sanctorio y Harvey, hablan por sí solos; inician los nuevos senderos. Si recordamos que en los primeros decenios del siglo XVII, se une al fulgurante desarrollo de la cirugía, el desarrollo de las especialidades técnicas, la introducción de nuevos medicamentos, tendremos una imagen bastante aproximada de lo que había llegado a ser el ejercicio de nuestra profesión en esa época. El Humanismo, representado por no pocos varones ilustres, constituye uno de los pilares decisivos en la conceptualización del pensamiento médico, durante este siglo y medio que fue una de las edades de oro, del cosmos que habitamos. La observación de cadáveres humanos muestra ya la existencia de lesiones anatómicas, hasta entonces sólo sospechadas, y nace ahí —de modo lento—, el método de investigación que posteriormente será llamado “Anatomo-Clínico”, nuevo modo de entender la enfermedad en el que ésta debía tener o estar representada por modificaciones anatómicas que explicaran suficientemente su sintomatología. Fue esta etapa de la conceptualización del “*pathos*”, apta para llevar al desprestigio y en ocasiones al ridículo a profesantes de la medicina, cuyos diagnósticos se veían echados por tierra, ante la negatividad o discrepancia de los hallazgos anatómicos post-mortem.

A principios de siglo llega al máximo lo que bien puede llamarse *medicina científico-natural*, que buscaba aplicar al hombre las leyes de la ciencia natural, considerándolo igual o muy semejante a los demás animales; al clásico acervo de la observación se agregó el supercopioso material de la experimentación, que despertó en el mundo médico de entonces la esperanza de conocer la naturaleza del hombre, interrogando con paciencia fenómenos artificialmente preparados en el laboratorio. Como se tenía la certidumbre de que la solución llegaría de los laboratorios, la ciencia, imperiosamente deseosa de ayudar al hombre, se encerró en ellos y se llegó a creer que al multiplicar experimentadores y laboratorios, vendría seguramente la solución. Se llegaron a analizar prolijamente multitud de hechos de la rana, el perro, la rata, el conejo, el gato... y se estaba seguro de que mediante confrontaciones andro-zoológicas se llegaría al conocimiento de los mecanismos que rigen los procesos patológicos y fisiológicos del hombre. La cantidad de hechos fue y es tan admirablemente grande, que pronto se sintió una angustiante necesidad de síntesis. Una de las causas del éxito del pensamiento de Selye entre los médicos reside, precisamente, en ofrecer el espectáculo dinámico, sintético y coherente de hechos harto complejos, y está también la razón, primero de que sus teorías hayan sido más prontamente adoptadas que cabalmente comprendidas, y de que hayan tenido más éxito como difusión que como comprensión. En consonancia con la orientación científico-natural de esta etapa de la medicina, se habló así del método fisiopatológico, de acuerdo con el cual toda enfermedad debería tener un substractum humoral, químico o bioeléctrico que explicara “funcionalmente” el cuadro clínico del hombre enfermo. Y fecundó también el método etiopatológico, según el cual, toda alteración anatómica o fisiológica, debía tener una causa objetiva y mensurable que explicara la

causa del proceso. Cuando el enfermo no presentaba lesión o causa francamente objetivables, su enfermedad o mejor dicho su "estado", quedaba flotante e indeciso en un angustiante punto muerto, que por mucho tiempo desconcertó al pensamiento médico. El epígrafe mesológico que se le adjudicaba era el irresponsable término de "funcional", el médico exteriorizaba "su verdad" ante el paciente y aseguraba a éste "que no tenía nada". Este momento crucial del pensamiento médico, de articulación conceptual —es preciso retenerlo—, exterioriza, hace consciente esta situación intelectual de la medicina en que el desiderátum era ESTUDIAR LAS ENFERMEDADES. Muy al principio de esta etapa, empíezase a adentrar en "la exploración química" de la enfermedad. A partir de este momento (mediados del siglo XIX), la cifra mensurativa no dejará de ser un componente esencial de toda historia clínica; ya Fourcroy y Vauquelin, Berzelius, Gmelin y Tiedman, Wöhler y Prout, mencionan expresamente la investigación de los ácidos hipúrico, oxálico, benzoico y butírico, de la cistina y los cuerpos xánticos y grasos, en todo examen de orina (el primer episodio de este proceder) EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES, instancia rectora del pensamiento de esta época se hizo patente, en todos los libros y escritos de la época: ya unos se mostraban indudablemente etiologistas, y se hablaba de "Enfermedades Producidas por el Estafilococo", ya la patología se enmarcaba, dentro de un esquema admirable: definición, historia, etiología (o detalle muy importante, etiopatogenia), fisiopatología, anatomía patológica, sintomatología, diagnóstico y luego, al final, una exposición desproporcionada a la dimensión de la descripción que antecede: tratamiento. En la práctica, nuestro paciente "debía" tener que caber dentro de la descripción de una enfermedad. Ante la situación de que en multitud de ocasiones el enfermo no cabía dentro del cuadro patológico por nosotros conocido o aprendido, y ante la certidumbre de que este estado de cosas era resultante de nuestra ignorancia (por demás explicable), o desconocimiento a fondo de todos los cuadros patológicos que un ser humano es susceptible de exhibir, se sintió una necesidad imperiosa e inaplazable; una división del trabajo; e hizo su entrada triunfal en "nuestra medicina", el especialista, es decir, el médico con preparación idónea, para estudiar el hígado, el riñón, el corazón, del hombre o más genéricamente de los hombres. Se llegó a pensar (y aún se piensa), que esto ha venido a resolver el problema. Si un enfermo se quejaba de palpitaciones, qué situación más acabadamente lógica, que fuera visto por un médico "especialista en enfermedades del corazón", es decir, un profesional de nuestra rama que se había circunscrito más o menos cerradamente a estudiar el aparato circulatorio de los hombres. Después de un examen clínico y de gabinete concienzudo y profundo, que no ponía de manifiesto ni modificaciones anatómicas, ni alteraciones fisiológicas mensurables, que con frecuencia carecía de etiología objetivable, el paciente nos era regresado acompañado de un dictamen "el señor —o la señora—, no tenía nada"; pero pese a dictamen tan escueto y autoritario (con la autoridad que da la opinión "DE UN ESPECIALISTA"), nues-

tro hombre que “no tenía nada”, continuaba enfermo; ante la suposición de que algún trastorno del aparato digestivo fuera el causante de tal estado de cosas, lo enviábamos al gastroenterólogo, el que a su vez afirmaba: “El señor no tiene nada en su aparato digestivo”, afirmación acompañada de amplio documental radiográfico, de química sanguínea, de quimismo gástrico, que ponía de manifiesto otra vez “que todo era normal”. En este momento ya empezábamos a sentir un franco rechazo por este paciente, “que no teniendo nada”, nos iba a quitar el tiempo con sus quejas y sus lamentaciones, ahora sabemos que “era su angustia”, que angustia *Vital* la llama López Ibor. ¿Qué hacer, entonces, ante las premiosidades de nuestro paciente que no se conformaba frente a las afirmaciones de varios especialistas en el sentido de “no tener nada”? ¿Qué actitud tomar frente a tales gentes que se colocaban en la realidad paradójica de estar enfermos “sin enfermedad”? Sobre la base del principio Pascaliano, del acierto por la multiplicación de las posibilidades, nos pronunciábamos por “un estudio completo” (Check Up), uno de los más funestos errores, ya que la misión del médico frente al paciente consiste en elegir el método más adecuado y que con mayor precisión pueda dar la clave del diagnóstico, no en usarlos todos para ver con cuál se atina. Hay que llegar al diagnóstico con el mínimo de recorrido, y pensar que la medicina debe tender a ser una función intelectual del hombre para el hombre. Apareció —en esta etapa—, el internista, que siempre con el auxilio de muchos análisis, era capaz de entender al hombre como UNA SUMA DE APARATOS, y adquirió, de golpe, el significado de una figura preeminente y el más importante tipo de médico. Todo este estado de cosas tuvo un altísimo mérito; se buscaron, encontraron y perfeccionaron multitud de técnicas, y se alcanzó una profundidad en el conocimiento de las enfermedades y de su fisiología, nunca antes vislumbrada. En multitud de casos, este estado de cosas se veía (y se ve) pobremente recompensado; el enfermo salía con una indicación quirúrgica, con un régimen dietético, o con una sugestión de reposo. Cuando el padecimiento coincidía con un cuadro nosológico preciso, el enfermo resultaba francamente beneficiado, pero los otros “los que no tenían nada”, peregrinaban de consultorio en consultorio, hasta que un charlatán o un buen médico de pueblo los curaba. Se principió a desconfiar un tanto del triunfo avasallador de la medicina; surgieron sátiras formidables como la barroca frase de Latamendi: “a la medicina actual, le sobra rana y le falta hombre”. Y libros como *Les Jours del Home*, que con más saña que espíritu constructivo pusieron al descubierto la crisis de este estado de cosas. Haciendo caso omiso, marginando la situación real de médico y enfermo, la medicina continuó impertérrita su marcha en busca de soluciones obtenidas en los laboratorios y hoy asistimos a la plenitud de la belleza y bondad que ha traído a la humanidad la práctica, la “Artesanía” el “Modus Operandi” de los médicos que con el acervo de que han sido dotados —merced al impacto que sobre el pensamiento médico contemporáneo han hecho la química, la física, la bacteriología, la higiene sanitaria, etc.—,

están desempeñando su menester. Han sido vencidas prácticamente, todas las infecciones, se ha terminado (o casi) con el paludismo, la difteria, la blenorragia, la sífilis, etc., se tiene acorralada en estrecho reducto a la tuberculosis; la cirugía, harta de pasearse por la garganta, el vientre y los huesos, señorea el pulmón, el cerebro, el corazón y las arterias; la vida se prolonga cada día más; se trasplantan córneas, riñones, vasos sanguíneos, se cambia toda la sangre novicia. El éxito, es pues, grandioso. Antes de proseguir adelante —es preciso—, nosotros sentimos la necesidad justiciera de analizarlo. Ya Hallidey desde 1948 publica su libro en el que, merced a confrontaciones estadísticas, encuentra que los éxitos de la medicina no han alcanzado a mejorar globalmente la situación del SER HUMANO ENFERMO y que, como en el tonel de las Danaides, lo que se introduce por un sitio se escapa por otro, que mientras se prolonga la vida aumenta el cáncer; que mientras se termina con los microbios aumentan los virus; que los infartos del miocardio, los accidentes coronarios, y las neurosis, aumentan a ojos vistas; de modo que el número de gentes enfermas, de personas que sufren, es siempre el mismo y aun crece. Esto sin contar con el no despreciable número de enfermos, que lo están de “su médico”, verdaderos ejemplos de exteriorización, de la innegable “iatrogénesis”, a la que el médico a contribuido (valga el pleonasma), por encontrarse en una sociedad enferma dentro de la cual no ha podido o no ha querido ver la totalidad del fenómeno que venimos señalando. Lo que ha dado en llamarse Medicina Científica —que hemos venido analizando—, logró, al llevar a la mente del galeno, la idea de encontrarse frente a un triunfo grandioso —concomitantemente—, colocarlo en una angustiante encrucijada, al exhibirle —con claridad palmaria—, que en el estudio más completo de su paciente, la adición (casi nunca concurrencia) de muchos especialistas no encontraba enfermedad alguna; que había cuadros que se presentaban sin fisiopatología, sin etiología y sin anatomía patológica objetivables. Fuertemente decidido el intelecto médico a no variar un ápice en su concepción de las enfermedades, se refugió en los trastornos SINE MATERIA y en los PROCESOS FUNCIONALES. Fue necesario —y este es el acaecer más característico—, que la integración del pensamiento médico contemporáneo se cumpliera, no en el mundo de las ideas “nuestras”, sino cuando estas ideas pudieron ser contempladas “DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL ENFERMO”; y apareció el neurótico, fue el ENFERMO QUE NADIE QUERÍA, que se paseaba de consultorio en consultorio, y al que después de exámenes, radiografías, etc., se le decía “no tiene nada”, y le decíamos la verdad, nuestra verdad, NO TENÍA ENFERMEDAD ALGUNA y, sin embargo, estaba ENFERMO. En esta etapa se hizo necesario pasar de la realidad conceptual de LA ENFERMEDAD a la realidad vital DEL ENFERMO. Ante este hecho se concibió la profundidad y latitud del problema, y la madurez del pensamiento médico, no pudo continuar soslayando o evadiendo por más tiempo tal situación. Estando fuera de toda posibilidad —aun física—, hacer caber en unas cuantas páginas el análisis de todo el proceso de la maduración de las ideas,

sólo anotaremos algunas etapas de las que nos han parecido más significativas, y aun a riesgo de robar claridad a nuestra exposición haremos —en beneficio de nuestro auditorio—, una síntesis lo más aproximada a la realidad intelectual, que ha hecho posible el punto de arribo del pensamiento médico al ENFOQUE ANTROPOLÓGICO de nuestra profesión. Entre las prístinas adquisiciones conceptuales, no se puede menos que señalar el descubrimiento de UNA NUEVA NOXA: la emoción que jerárquicamente, puede ser equiparada a la infección, o al traumatismo, en la génesis de las enfermedades. Cuando una madre nos decía: “me dieron un susto y se me fue la leche”, “tuve un disgusto y se me interrumpió la menstruación”, respondíamos con suficiencia acompañada de escéptica sonrisa: “eso no tiene que ver nada”. Poco a poco se fue entendiendo que la emoción, como situación psicoorgánica con definidas expresiones psicológicas, resultaba singularmente apta para hablar el lenguaje de las vísceras; y que en forma similar a otras noxas puede producir hipertemia, vómito o diarrea. Nadie ignora la palidez de la impresión, el rubor del pudor, el temblor del miedo, el vómito del asco, la tensión muscular de la atención. No queremos hacer el correlato fisiológico de las grandes emociones como el terror de los bombardeos, el pánico de las huídas en masa, el pavor de los incendios o de los naufragios, y sólo queremos exponer la emoción COMO PAUTA ESPECÍFICA DEL HOMBRE, COMO ACERVO especial y peculiarísimo, como atributo de posibilidades ESPECÍFICAS E INDIVIDUALES, indiscutiblemente aptas para ser expresadas con el lenguaje de sus órganos. Esta mutación de las ideas puso en movimiento una serie de fuerzas intelectuales, y fue tanta la importancia de tal movimiento, que la real trascendencia de esta nueva corriente pudo valorarse más que por su significación intrínseca, por el desenfoque y desteñimiento que provocó en el mundo ideológico preestablecido. Porque la trascendencia de tal descubrimiento (porque se trata de un real descubrimiento y no de una teoría), fue enorme, puesto que estableció que el funcionamiento de un órgano o sistema, se realiza de acuerdo con la situación emocional y peculiar del sujeto. En este momento del pensamiento médico, el ser humano se evade de golpe, de la situación esquemática en que lo había situado la medicina *científica-natural*, y se ubica frente al médico como un ser singular, como cada vez una experiencia inédita, singular e irreplicable de su vida, y que en consecuencia, el médico “TIENE” que reconocer. No puedo menos, de, mediante una síntesis fulgurante, y pasando como “por sobre ascuas”, acotar que en esta etapa del pensamiento médico, la obra del, “círculo de Viena” (Freud a la cabeza), constituye la primera etapa de la conquista de la condición personal del enfermo por parte del médico. La visión del enfermo como un ser íntimo, libre y racional —como “persona”— pertenece formal y necesariamente a la concepción psicoanalítica de la patografía; sin aquélla, Freud no habría podido entender ni describir “freudianamente” ni uno solo de los procesos neuróticos que trató. Continuada de esta incipiente manera de concebir la medicina, la escuela de Heidelberg (Siebeck, Weizsacker, etc.), hace un replanteo del pensa-

miento médico y crea las bases de toda una ANTROPOLOGÍA MÉDICA, y valora hechos y realidades a los que no se había otorgado la merecida jerarquización valorativa en la génesis de las enfermedades. Ya en 1860, Claudio Bernard, con la penetración del genio, afirmaba: "El médico se ve obligado a no olvidar en sus tratamientos eso que llaman influencia de lo moral sobre lo físico y, por consiguiente, una multitud de consideraciones de familia o de posición social que nada tienen que ver con la ciencia." Pero si el patólogo desconocía la condición personal del hombre enfermo, el clínico se veía obligado a considerarla, en muchos de sus pacientes, y aunque se esforzasen en tanto, patólogos, por entender la enfermedad como un puro flujo de materia y energía, la realidad —del enfermo— que veían y trataban les hacía ser infieles a los postulados "científicos" de su propia patología. ¿Quién no recuerda, por ejemplo, la feliz intervención diagnóstica y terapéutica de Erasístrato en el casto triángulo amoroso formado por Seleuco, Antíoco y la linda Estratónica? Laëncé, ya en pleno siglo XIX, ¿no pensaba que la tisis pulmonar es más frecuente en las grandes ciudades, porque las contrariedades son en ellas más copiosas y profundas? Y von Leyden, figura señera de la clínica alemana en el primer lustro de nuestro siglo, ¿no enseñaba a sus discípulos que el primer acto del tratamiento médico es el acto de dar la mano a su paciente? ¿No decía Osler —el gran Osler—, que la suerte de un tuberculoso depende, más, a veces, de lo que ese tuberculoso tiene en la cabeza que de lo que tiene en el pulmón? Es necesario insistir que estas nuevas orientaciones que han traído entre otros Siebeck y Weizsacker, no intentan, en modo alguno sustituir, anulando, las anteriores, por el contrario sólo las completan y ensanchan dándoles una utilización integrativa. Nunca se repetirá bastante que la medicina psicosomática estudia y profundiza lo mismo que estudia y profundiza la mejor medicina científica, pero, además, estudia y adentra en toda la vertiente psíquica del fenómeno patológico, como (el exacto símil es de Rof Carballo) en la visión estereoscópica, lejos de ahorrarse una fotografía, se hace necesario obtener dos del mismo objeto con ligera diferencia de enfoque y ambas perfectas para que, coordinadas, produzcan la imagen completa. Afirmar que una emoción puede provocar y sostener una diarrea en un niño no implica ni sostener que todas las diarreas son emocionales, ni negar que esa diarrea puede ser infecciosa, tóxica, carencial o alimentaria. Pero sí impone que la emoción como causa y como coadyuvante debe ser cada vez seriamente investigada. Tal búsqueda no es ni fácil ni simplista (no pocos médicos creen que decir a una madre "no mime a su niño", es hacer medicina psicosomática).

Esta "nueva medicina", hija de las necesidades de la época y no fruto de un tecnicismo convencional, está exigiendo nuevos médicos. El temor a su tiempo es lo que más frustraciones ha ocasionado en el campo de la inteligencia. El médico actual debe acometer el esquema de la medicina que ya puede ser y sobre todo que ya debe ser. Pero para arribar a esta realización, es INDISPENSABLE poseer una gran dosis de eso, que ya don Ignacio Chávez señaló que "no

es un lujo ni un refinamiento de estudiosos que tienen tiempo para gastarlo en frivolidades disfrazadas de satisfacciones espirituales". De eso, que quiere decir cultura, comprensión del hombre en sus aspiraciones y en sus miserias; valoración de lo que es bueno, lo que es bello y lo que es justo en la vida; fijación de las normas que rigen nuestro mundo interior, afán que nos lleva, como en la frase del filósofo, a "igualar con la vida el pensamiento, de eso que no es otra cosa que HUMANISMO y calidad humana de 21 kilates. No es médico el que domina la fisiología, la patología, la terapéutica y la investigación química y bacteriológica, sino el que, con estas herramientas, aporta a la cabecera del enfermo caudales de comprensión, de experiencia, de cautela, de paciencia, de abnegación". Y —otra vez Osler— "el médico no tiene que ser muy científico, en tanto posea el verdadero aprecio de la relación de su arte con la ciencia". El saber médico requiere mucha ciencia, pero requiere aún más sabiduría; necesita más hipocratismo que galenismo. Mientras que el galenismo puede ser aprendido, el hipocratismo ha de ser adquirido, y para adquirirlo es indispensable cultivarse; el médico que no se cultiva será inculto, se deshumanizará y aunque sea un técnico de envergadura, no deberá merecernos más admiración que la que nos despierten "los levantadores de pesas", podrá tener fama y renombre, pero siempre —observación frecuente— el médico "le quedará grande" al hombre. La tan repetida frase de Latamendi: "Quien sólo medicina sabe ni medicina sabe", encierra tal vez la más profunda paradoja práctica que no debiera desconocer ningún médico. Es famosa la respuesta de Sydenham a Richard Blackmore cuando éste le preguntara, qué libros debería leer para perfeccionar su arte. "Lee el Quijote", lo que quiere decir "cultiva tu inteligencia en el trato de los libros esenciales. Esta "lectura del Quijote" debe significar para el médico, no una mera diversión o un culto pasatiempo; ha de ser una actividad plena, consciente y constante. Dentro de estas ideas de culturación casi no hay que referirse a los idiomas; todo médico culto —o que se precie de tal— necesita leer trabajos técnicos por lo menos en francés y en inglés. Será mucho mejor si además habla otro idioma. Viene luego la cultura artística, para cuya adquisición es difícil dictar normas concretas que deberán surgir de la íntima tendencia de cada cual: teatro, cuento, escultura, pintura, biografía, ensayo, poesía, novela o historia; a propósito de historia, nos parece loable y laudatoria la afirmación de Lain Entralgo en el sentido de que "me atrevo yo a sostener que no es completa la formación intelectual del médico, mientras éste no sea capaz de dar razón histórica de sus saberes. Sin formación histórica suficiente, el médico puede llegar a ser buen técnico, en el sentido actual de la expresión mas no verdadero "patólogo", si queremos dar a esta palabra su más hondo y plenario sentido". Todavía hay médicos que reflexiva o irreflexivamente juzgan fábula o puerilidad todo lo acaecido antes del siglo XIX. Para ellos, saber historia de la medicina sería opción al lucimiento retórico o diversión inocente y noble, pero en modo alguno empresa digna de estimación científica. Para humanizarse, el médico necesita

leer, no muchos libros, sino conocer buenos libros. ¿Cuáles son buenos libros? Sin duda: los clásicos; aquellos que según la inscripción de la National Gallery de Londres "han resistido la prueba de las edades y tienen un título al respeto y la veneración que los modernos no pueden pretender. Dentro de los clásicos, habrá que volver la vista hacia los clásicos castellanos; quien ha leído a Cervantes, Quevedo o Fray Luis, no puede escribir mal. A riesgo de ser pesado repito que el médico debe considerarse como dijera don Gonzalo Castañeda un INTELECTUAL DE FUERZA y que para serlo, debe trabajar intelectualmente. Quien sólo ve enfermos y más enfermos y hojea las novedades en las revistas, quien sólo lee de vez en cuando Paquitos y Selecciones, pierde en poco tiempo su condición intelectual aunque pueda alcanzar gran clientela y tener difundido nombre entre la gente. El que no lo hace "por falta de tiempo", es que tiene su vida profesional mal organizada. "De todos los de la profesión hay que compadecer más al médico de las cuarenta visitas diarias... a muchos buenos médicos los ha echado a perder el éxito de la clientela y necesitan que recemos por ellos la plegaria de la letanía contra los males de la prosperidad" (Osler, en Aequanimitas).

TRATAMIENTO DEL RETINOBLASTOMA EN PRIMERA ETAPA  
(ENDOCULAR)\*

COMUNICACION PRELIMINAR

DR. FELICIANO PALOMINO DENA \*\*

I

En 1958 se presentaron los resultados del tratamiento con irradiación y quimioterapia en los casos avanzados de retinoblastoma (3ª y 4ª etapas).<sup>1</sup> Ahora se exponen los resultados del mismo tratamiento en el retinoblastoma en su principio (1ª etapa).

La investigación presentada en 1958 fue dirigida para obtener mejoría en la supervivencia de los casos llamados sin esperanza, en donde se utilizó quimioterapia, además de la irradiación, ya que ésta sólo podría obrar sobre localizaciones y no sobre la generalización del tumor.

En esta comunicación se refieren los resultados que se obtienen, en aquellos enfermos donde es posible curar y, a la vez, conservar una función visual útil (retinoblastoma en su principio), así como la experiencia que pueda permitir al oftalmólogo resolver uno de los problemas más difíciles, el del retinoblastoma bilateral, fuente de gran trauma emocional para el médico y de tragedia para los familiares del pequeño paciente al plantearse la imperiosa necesidad de quitar los dos ojos para salvar la vida.

Hasta hace pocos años el diagnóstico de retinoblastoma aún en su etapa más temprana, exigía la enucleación inmediata del ojo enfermo. Con los trabajos de Martin y Reese,<sup>2</sup> Weve,<sup>3</sup> Stallard,<sup>4</sup> etc., se aconsejó un tratamiento conservador por medio de irradiaciones mediante rayos X, diatermocoagulación o de irradia-

\* Leído en la sesión del 9 de septiembre de 1959.

\*\* Del Departamento de Oftalmología. Hospital Infantil de México. En colaboración con el Dr. Renán Murillo.

ción por radium, pero solamente en tumores muy en su principio y que llenaran ciertas condiciones de extensión, profundidad y localización.

Estas ideas significaron un gran adelanto puesto que permitieron obtener un pequeño porcentaje de curaciones sin sacrificar el ojo. Pero sus indicaciones eran muy limitadas y lo que es peor, la curación a veces no era definitiva, porque el tumor en algunas ocasiones daba muestras de actividad y hacía que el problema permaneciera latente, obligándose a tener que extirpar el ojo por no poder detener la enfermedad.

El uso de quimioterápicos en el tratamiento del cáncer sugirió nuevas ideas: Kupfer<sup>5</sup> las aplicó en el retinoblastoma y Reese y colaboradores<sup>6, 7</sup> han investigado sobre el tratamiento combinado, irradiación-quimioterapia, en las formas incipientes y de sus resultados se han obtenido conclusiones que son la base de este trabajo.

Se presentan cinco resúmenes clínicos de los cuales se hacen algunos comentarios.

## II

Caso N<sup>o</sup> 1: C. M. M. Registro de Hospital 228737, edad: nueve meses. Ingresó al Departamento de Oftalmología el 8 de abril de 1957 y se hizo diagnóstico de retinoblastoma bilateral, en el ojo derecho en 2<sup>a</sup> etapa, en el ojo izquierdo en 1<sup>a</sup> etapa. En tales condiciones fue necesaria la enucleación del ojo derecho con resección de la porción orbitaria del nervio óptico.

En el ojo izquierdo se encontró retinoblastoma endocular manifestado por tumoración situada a cuatro diámetros papilares del disco en dirección de las dos, de color blanco, de forma redonda, de cinco milímetros de diámetro, de bordes bien definidos, que se proyectaba un milímetro sobre la retina (Fig. 1). Se planeó tratamiento conservador por medio de quimioterapia e irradiación: se utilizó Metil bis (B-cloretil) N-Oxido, por vía intravenosa, un décimo de miligramo por kilo de peso diariamente en ayunas durante 10 días. Se inició programa de irradiación en tres campos: orbitario derecho, nasal izquierdo y temporal izquierdo, 350 r por campo, aplicación diaria, pero alternando los campos hasta una dosis total de 5,250 r. Al terminar el programa, se encontró la tumoración aplanada, limitada su extensión, con placas de calcio en su superficie y con menos vasos de neoformación. Se pensó que el tumor estaba en pleno proceso de regresión dándose de alta para continuar su observación como externo. (Junio de 1957.)

En el examen efectuado tres meses después (Sept. de 1957) se encontraron signos de nueva actividad: mayor densidad del tumor sin disminuir su extensión y vasos en su superficie. Se observó una nueva tumoración en el cuadrante nasal inferior entre las 7 y las 8, a 3 diámetros papilares del disco, ovalado, de 3 mm. en su diámetro mayor (Fig. 1). Se creyó conveniente volver a hospita-

lizar para nueva quimioterapia e irradiación: se aplicó T.E.M. por vía intracarotídea a la dosis de un décimo de miligramo por kilo de peso en una sola aplicación y se inició irradiación en dos campos temporal y supraorbitario, 300 r por campo, 15 veces.

En el examen efectuado el 14 de noviembre de 1957 se encontró que el tumor situado en el cuadrante temporal superior se había reducido en extensión y profundidad con zonas de distinta densidad, en proceso de fragmentación y placas de calcio en su superficie. La situada en el cuadrante nasal inferior había desaparecido dejando solamente pigmentación y mínimas placas de calcio.

Exámenes posteriores mostraron signos de regresión: el efectuado el 30 de enero de 1959 señaló ausencia de tumor y solamente placas de calcio de color

## CASO NUM. 1

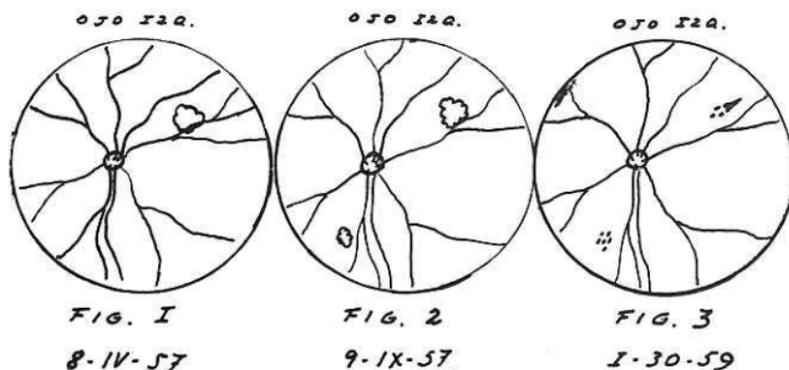


FIG. 1

blanco brillante bien definidas, que destacan sobre un fondo pigmentado oscuro en el cuadrante temporal superior y solamente cambios de pigmentación en el cuadrante nasal inferior (Fig. 1). Aspecto que se ha conservado hasta el último examen efectuado el 31 de julio de 1959.

CASO N° 2. M. S. G. Reg. de Hospital 242913, edad: un año siete meses. Retinoblastoma bilateral, en el ojo derecho en tercera etapa y en el ojo izquierdo en primera etapa, por lo que se hizo enucleación y resección del nervio del ojo derecho (Nov. 25 de 1958). El examen histopatológico confirmó el diagnóstico clínico del ojo derecho al encontrar la retina totalmente destruida, la coroides invadida por el tumor, la esclerótica y el nervio óptico infiltrados por células neoplásicas.

En el ojo izquierdo se encontró en la porción inferior de la retina entre las cinco y las siete un tumor irregularmente ovalado, de cuatro y medio mm. de extensión en su diámetro mayor, situado a dos diámetros papilares del disco que

se proyectaba dos tercios de mm. sobre la retina subyacente, con vasos de neoformación en su superficie y pequeños fragmentos del tumor que se desplazaban libremente en el vítreo (Fig. 2). Se aplicó T.E.M. por vía intracarotídea a dosis de un décimo de miligramo por kilo de peso y se inició programa de irradiación en tres campos, orbitario anterior derecho, temporal izquierdo y nasal izquierdo, 400 r. por campo 15 veces, en total 6,000 r. Al terminar este programa se hizo un examen y se encontró menor proyección y extensión, con zonas de distinta densidad y numerosas placas de calcio en su superficie, sin vasos de neoformación, aspecto que correspondió a franca detención y regresión del tumor (31 de enero de 1959) (Fig. 2). En el último examen efectuado seis meses después (VIII-59) los signos de regresión se acentuaron quedando solamente pequeños fragmentos aislados en medio de placas de calcio y acúmulos de pigmento.

## CASO NUM. 2

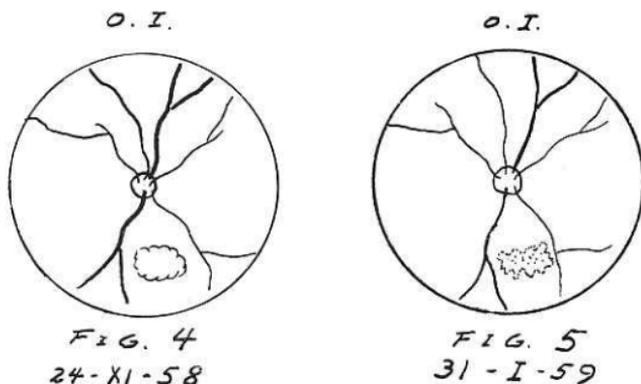


FIG. 2

CASO N° 3. V. G. H. J. Reg. de Hospital 229931, edad: cuatro años cuatro meses. Fue examinado por primera vez en mayo de 1957 diagnosticándose retinoblastoma en ojo derecho en tercera etapa por lo que se enucleó el ojo y se resecó la porción orbitaria del nervio. El diagnóstico fue confirmado por el estudio histopatológico. Se aplicó Metil bis (B-cloretil) N-Oxido, un décimo de miligramo por kilo de peso durante 10 días por vía endovenosa y se inició irradiación aplicándose 300 r. diariamente durante 15 días, 4,500 r. en total. Se observó periódicamente y, en febrero de 1958, se descubrió en el ojo izquierdo un tumor situado en el cuadrante temporal inferior a 3 mm. del disco, de aspecto blanco sucio, irregularmente oval, de 3 mm. de diámetro, aproximadamente, situado entre las V y las VI, que se proyectaba un mm., con bordes mal definidos, sin placas de calcio en su superficie (Fig. 3). Se planeó trata-

miento conservador por medio de quimioterapia e irradiación, se inyectó T.E.M. por vía intracarotídea, a la dosis de un décimo de miligramo por kilo de peso, una sola vez. Se inició irradiación en dos campos, trasnasal y temporal, 350 r. por campo 15 veces en cada uno (5,250 r.).

En el examen efectuado en abril 26 de 1958, el tumor se había aplanado por completo, limitándose, con gran cantidad de pigmento a su alrededor. Posteriores exámenes mostraron la acentuación de los signos de regresión, y en el último examen efectuado el 25 de agosto de 1959, se encontraron solamente algunas pequeñas placas de calcio sobre un fondo gris (Fig. 3).

## CASO NUM. 3

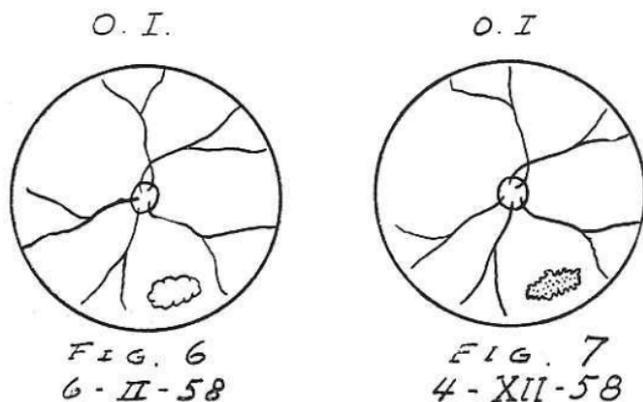


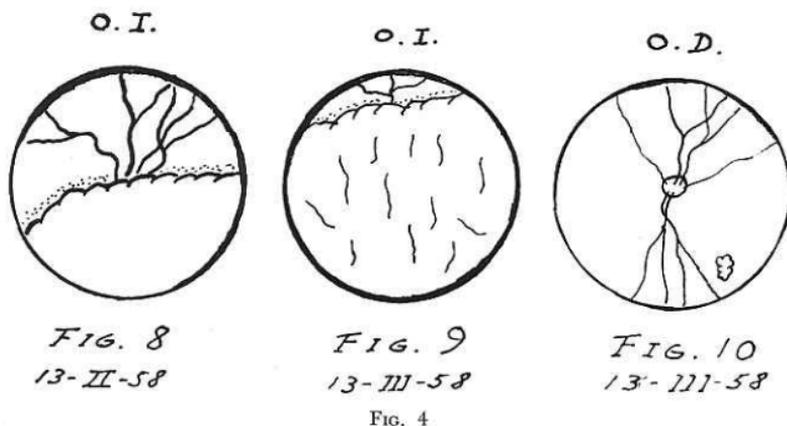
FIG. 3

CASO N° 4. A. R. M. E. Reg. de Hospital 241697, edad dos años. Fue examinado por primera vez el 13 de febrero de 1958 diagnosticándose retinoblastoma en el ojo izquierdo, en primera etapa, que ocupaba más de la mitad de la retina extendiéndose desde las tres hasta las ocho, que alcanzaba a cubrir la papila; de color blanco sucio, de dos mm. de proyección (Fig. 4). Se ordenó tratamiento conservador por quimioterapia e irradiación: se aplicó T. E. M. por vía intracarotídea, a la dosis de un décimo de miligramo por kilo de peso una sola vez y se inició irradiación en dos campos, 300 r por campo 10 veces.

En el examen efectuado un mes después, la tumoración había aumentado, y la retina aparecía proyectada en casi toda su extensión con numerosos vasos en su superficie y pequeñas hemorragias (Fig. 4). En el mismo examen se descubrió en el ojo derecho un pequeño tumor de forma ovoide entre las cuatro y las cinco, a cuatro diámetros papilares del disco (Fig. 4) por lo que se añadió un campo más de irradiación sobre el ojo derecho con los mismos factores.

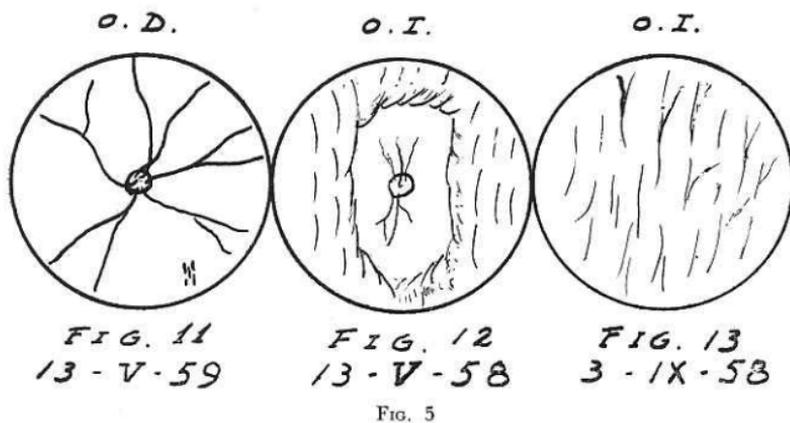
Dos meses después fue dado de alta. En el ojo derecho la tumoración desapareció y solamente quedaron cambios de pigmentación (Fig. 5). En el ojo izquierdo se había reaplicado la retina y solamente en la extrema periferia se encontraba aún proyectada, siendo visible ya la papila (Fig. 5).

## CASO NUM. 4



En septiembre 3 de 1958 se apreció que mientras la tumoración en el ojo derecho había desaparecido por completo y en su lugar había solamente cambios de pigmentación, en el izquierdo el tumor había crecido y ocupaba

## CASO NUM. 4





El examen efectuado el 30 de enero de 1959 mostró que el tumor inferior había desaparecido para dejar solamente cambios en la pigmentación y placas de calcio. El superior aún era aparente con bordes bien limitados, muy irregulares, con zonas de distinta proyección (Fig. 6).

En un nuevo examen efectuado en junio de 1959, en el ojo derecho se encontró que la tumoración residual había desaparecido y en su lugar había numerosas placas de calcio que se destacaban en un fondo oscuro fuertemente pigmentado. El tumor del cuadrante temporal inferior no había dejado huella. El examen de fondo del ojo izquierdo encontró un pequeño tumor entre las siete y las ocho, a tres diámetros papilares del disco, más o menos circular, de tres milímetros de extensión y un milímetro de proyección, por lo que se inició nuevo tratamiento con T. E. M. por vía intracarotídea, a las dosis usuales, e irradiación en 2 campos aplicándose 350 r. por campo durante 15 sesiones.

### MÉTODO

En todos los enfermos correspondientes a los resúmenes clínicos presentados se siguió un mismo criterio diagnóstico y terapéutico: la identificación y clasificación del tumor se hizo de acuerdo con el criterio que hemos sustentado en las comunicaciones de 1949, 1952, 1953, 1954 y 1956, al catalogar la evolución del retinoblastoma en cuatro etapas, base para el criterio terapéutico.<sup>8, 9, 10, 11, 12, 13, 14</sup>

Los cinco resúmenes clínicos corresponden a retinoblastoma bilateral. En cuatro se hizo enucleación del ojo más afectado y resección de la porción orbitaria del nervio óptico además del tratamiento conservador en el ojo compañero. Las normas de este tratamiento fueron semejantes en los cinco casos: se aplicó a retinoblastoma endocular, que ocupaba a menos del 50% de la retina y una densidad menor de 3 mm.; le fue inyectado Triethyleno Melamina (T. E. M.) preparado para vía parenteral y suministrado para investigación por la casa Lederle de Nueva York, en proporción de un décimo de miligramo por kilo de peso en una sola inyección por vía intracarotídea. El mismo día se inició la irradiación acorde con la situación, extensión y profundidad del tumor, según el criterio descrito en trabajos anteriores, y se suministraron dosis que fluctuaron entre 3,000 y 6,000 r. por campo, cuya elección y número decidieron las características del tumor.

La inyección intracarotídea se hizo según la técnica del Servicio de Neurocirugía del Hospital, que tiene la ventaja de hacer la inyección a través de la piel, lo que elimina la necesidad de diseccionar la arteria, que significa una intervención quirúrgica, aunque sea pequeña.<sup>15</sup>

## COMENTARIO

De la observación de los resúmenes clínicos se desprende que, hasta ahora, se han obtenido buenos resultados con el tratamiento combinado de la irradiación y quimioterapia, al evitar la enucleación de un ojo con un tumor incipiente, conservar la función visual y dejar de ser una amenaza para la vida.

En general, los tumores desaparecieron dejando sólo cambios de pigmentación y algunas placas de calcio que señalan el sitio donde estuvo el tumor.

En varios casos hubo necesidad de repetir el tratamiento por la aparición de nuevos focos en el mismo ojo o en el ojo conservado (Casos 1, 3, 4 y 5), los cuales siguieron la misma evolución que los primeros.

En todos ellos se hicieron evidentes los signos de la detención y regresión, como son la disminución en la extensión y densidad, irregularidad de sus límites y superficie de aspecto granujiento, enjutmiento y, finalmente, fragmentación con cambios de pigmentación en su alrededor, ausencia de vasos de neoforación y gran número de placas de calcio en su superficie.

Al principio del tratamiento y en los casos 1 y 3 se utilizó como radiomimético Metil bis (B-cloretíl) N-Oxido pero debido a que en el caso N° 1, cuatro meses después se observaron nuevas muestras de actividad, se empleó T. E. M. En el caso N° 3 el retinoblastoma en tercera etapa de ojo derecho fue operado, se irradió y se aplicó Metil bis (B-cloretíl) N-Oxido; posteriormente a los nueve meses, al hacer su aparición un nuevo retinoblastoma en el ojo izquierdo, se inyectó T. E. M.

El del caso N° 4, un retinoblastoma bilateral, en un principio se hizo tratamiento conservador de ambos ojos con T. E. M. e irradiación, y se obtuvo detención aparente del tumor en un ojo y desaparición en el otro; sin embargo, siete meses después el tumor residual no solamente dio muestras de actividad, sino que creció rápidamente invadiendo toda la retina por lo que ante la amenaza hubo necesidad de enuclear el ojo.

En los casos números 4 y 5 uno de los tumores desaparecieron completamente sin dejar huella. Como se comprende, la función visual permanecerá casi indemne al no quedar casi secuelas de la neoplasia.

El tiempo transcurrido, del tratamiento al último examen, en los casos que se presentan varía de 9 a 28 meses (Cuadro I).

En la comunicación sobre los resultados terapéuticos en el retinoblastoma avanzado con irradiación y quimioterapia, se expusieron las bases de este tratamiento, de acuerdo con las investigaciones de Guillette y Bodenstein,<sup>16</sup> Goldberg y Schoenbach,<sup>17</sup> Timmes, Haddow,<sup>18</sup> Karnofsky y Buchernal<sup>19</sup> y los trabajos experimentales de Reese y colaboradores. Los resultados que se expresan en esta comunicación preliminar confirman las conclusiones de Reese, Hyman, Tapley y Forest<sup>20</sup> de la posibilidad de que esta combinación terapéutica, puede

curar el cáncer de la retina sin una cirugía mutilante, dejando los ojos en su sitio con función más o menos normal, siempre que se llenen ciertos requisitos. Sin embargo difieren un poco, porque Reese utiliza el T. E. M. por vía intramuscular y solamente en ciertos casos intraarterial y en los enfermos presentados usamos sistemáticamente la vía intracarotídea, de acuerdo con las ideas

CUADRO I

Ident.	Edad	Diagnóstico	Tratamiento		
			C	Q	I
1 C.M.M. 228737	9/12	R. Bilat. O.D.: II (IV-57) O.I.: I (IV-57)	Enuc. c. resec. n. o. (IV-57)	M.N.O. (IV-57) TEM (IX-57)	5,250 r. 4,500 r.
Resultado: En O.I. esterilización del tumor, queda calcio y pigmento.					
2 M.S.G.	19/12	R. Bilat. O.D.: III et. O.I.: I (XI-58)	Enuc. c. resec. n. o. (XI-58)	TEM (XI-58)	6,000 r.
Resultado: Desintegración y regresión del tumor, con calcio y pigmento.					
3 V.G.H.J. 229931	4 a. 4/12	R. Bilat. O.D.: III (V-57) O.I.: I (II-58)	Enuc. c. resec. n. o. (V-57)	M.N.O. (V-57) TEM (II-58)	4,500 r. 5,250 r.
Resultado: Desaparición del tumor, pocas placas de calcio y pigmento.					
4 A.R.M.E. 241697	2 a.	R. Bilat. O.I.: I (II-58) O.D.: I (III-58)	Enuc. c. resec. n. o. en O.I. (XI-58)	TEM (II-58)	4,500 r. 4,500 r.
Resultado: Desaparición del tumor O.D., poco pigmento.					
5 G.C.E. 250515	6/12	R. Unilat. O.D.: I (XII-58)		TEM (XII-58)	4,500 r.
Resultado: Desaparición de un tumor dejando placas de calcio y pigmento, desintegración y regresión del otro.					

de Klopp<sup>21</sup> y Sullivan,<sup>22</sup> para obtener un nivel terapéutico mayor que el obtenido por vía oral o intramuscular y en especial por la acción regional que puede alcanzarse de acuerdo con la anatomía e irrigación de la retina. Por otro lado, al eliminarse los efectos secundarios de la forma oral que modificaban la absorción y, por lo tanto, la exactitud de la dosificación, se puede estar seguro de la cuantificación de la droga suministrada para obtener el efecto deseado. A esto

hay que agregar que la medicación por vía carotídea ha sido facilitada por la técnica que se emplea, transcutánea, que evita la operación de tener que disecar el vaso. La técnica no es difícil sino fácilmente accesible al médico con un poco de entrenamiento.

En nuestro pequeño número de enfermos la droga fue bien tolerada, sin grandes efectos secundarios que obligara a medicación coadyuvante, a pesar de que en todos se utilizó el patrón de 0.1 miligramo por kilo de peso no hubo signos de ataque muy profundo al sistema hematopoyético, aunque en todos se obtuvo una buena respuesta terapéutica, manifestada por la depresión medular con leucopenia y plaquetopenia inmediatas. De todas maneras es necesario tener muy en cuenta la toxicidad de la droga y la necesidad de realizar exámenes hematológicos de vigilancia.

#### RESUMEN

Se han presentado síntesis clínicas de enfermos con retinoblastoma en su principio, los que se han tratado conservadoramente, con irradiación y quimioterapia.

Los resultados confirman los de otros autores, de que es posible esterilizar un cáncer en la retina y dejar el ojo en su sitio, siempre que se reúnan ciertos requisitos.

En nuestros casos se ha preservado la visión y además, se presenta la solución a un problema médico al no permitir ejecutar el tratamiento mutilante, fuente de gran trauma emocional, al quitar de inmediato los dos ojos, sino sustituir con una terapéutica cuyos resultados podrán seguirse paso a paso, permitiendo un gran margen de seguridad, para hacer tratamiento quirúrgico radical, al ver que la enfermedad no ha podido detenerse con esta medicación.

Por las peculiaridades tan especiales de la histología del ojo, que permiten la visión directa de las lesiones y seguir paso a paso su evolución, se puede intentar con seguridad este tipo de tratamiento sin poner en peligro la vida del paciente.

Desde luego que este número tan corto de enfermos, y el tiempo de observación no permiten hacer conclusiones estadísticamente significativas; sin embargo, nos ha parecido interesante describir los primeros resultados porque pueden ser fuente de nuevas ideas para la investigación y experimentación, o tener posibilidades de aplicación práctica.

#### REFERENCIAS

1. Palomino, D. F., y Villegas, L.: *Resultados terapéuticos en el retinoblastoma avanzado*. Gaceta Médica de México, 87: 645, 1957.
2. Martin, H., Reese, A. B.: *Treatment of Retinoblastoma by a combination of surgery and radiation*. Arch. Ophth. 27: 40, 1942.

3. Weve, H.: *Electrocoagulation and use of diathermy in Ophthalmology*. Abstracted. Am. J. of Ophth. 18: 575, 1935.
4. Stallard, H. B.: *Comparative value of radium and deep X-Rays in the treatment of Retinoblastoma*. Brit. J. Ophth., 36: 313, 1952.
5. Kupfer, C.: *Retinoblastoma treated with Nitrogen Mustard*. Am. J. Ophth., 36: 1721, 1953.
6. Reese, Hyman, Merriman, Forrest.: *The treatment of Retinoblastoma by radiation and triethylene melamine (TEM)*. Acta XVII Concilium Ophthalmologicum, 1954: 2: 672. University of Toronto Press, 1955.
7. Reese, Hyman, Merriman, Forrest and Kligerman: *Treatment of Retinoblastoma by radiation and triethylene melamine*. Arch. Ophth. 53: 505, 1955.
8. Palomino, Salas y Vargas: *Retinoblastoma*. I Congreso Mexicano de Oftalmología, México, enero de 1949.
9. Palomino, Villegas y Murillo: *Retinoblastoma*. Memorias del IV Congreso Panamericano de Oftalmología. 3: 2114, México, 1952.
10. Palomino, F.: *Retinoblastoma*. Gaceta Médica de México, 82: 219, mayo-junio, 1952.
11. Palomino, Villegas y Murillo: *El problema del retinoblastoma*. Boletín Médico del Hospital Infantil. 10:258, mayo-junio, 1953.
12. Palomino, F.: *Tratamiento del Retinoblastoma (Cáncer de la Retina)*. Memorias del XX Aniversario de la Fundación de la Academia Mexicana de Cirugía. México, 1953.
13. Palomino, Villegas, Murillo, Silva, Salas y Vargas: *Estado actual del problema del Retinoblastoma*. Anales de la Sociedad Mexicana de Oftalmología. 27: 117, octubre-diciembre, 1954.
14. Palomino, F., y Villegas, L.: *Evaluación del tratamiento por irradiación y quimioterapia del Retinoblastoma avanzado*.
15. Miguel Ramos, M.: *Arteriografía Cerebral*. Boletín Médico del Hospital Infantil, 12: 43, 1955.
16. Gillette and Bodenstern: *Specific developmental inhibition produced in amphibian embryos by a nitrogen mustard compound*. J. Exper. Zool. 103: 1, 1946.
17. Goldeberg and Schoenbach: *Biological and antineoplastic properties of 3 Triazine derivatives*. Cáncer. 4: 1125, 1951.
18. Haddow, A.: *Chemical and Genetic mechanisms of carcinogenesis in physiopatology of cancer*. Homburger and Fishman. New York, 1953.
19. Karnofsky, D. A., Burchenal, J. H.: *Present status of clinical cancer chemotherapy*. Am. J. Med., 8: 767, 1950.
20. Reese, Hyman, Tapley y Forrest: *The treatment of Retinoblastoma by X-ray and Triethylene Malamine*. Arch. of Ophth., 60: 897, 1958.
21. Klop, C. P., Alford, T. C., Bateman, J., Bery, G. N. and Winship, T.: *Fractionated Intrarterial cancer. Chemotherapy with Methyl bis Amine Hydrochloride*. A preliminary report, Ann. Surg., 132: 811-832, 1950.
22. Sullivan, R., Jones, R., Jr., Schnabel, T. G., Jr. and Shorey, J. McC.: *The Treatment of Human Cancer with Intra-arterial Nitrogen Mustard (Methylbis [2-Chloroethy] Amine Hydrochloride) Utilizing a Simplified Catheter Technique*. Cancer 6: 121, 1953.

TRATAMIENTO DEL RETINOBLASTOMA EN PRIMERA  
ETAPA (ENDOCULAR)

COMENTARIO AL TRABAJO DEL DR. FELICIANO  
PALOMINO DENA \*

DR. HORACIO ZALCE

QUIERO AGRADECER en primer término al Dr. Palomino Dena la distinción que me ha hecho al solicitar mi comentario a su excelente comunicación preliminar, brindándome así la oportunidad de exponer algunos conceptos que me parecen de particular interés.

Ante todo se trata de la primera aportación a la literatura nacional de un intento sistematizado e institucional de administración intraarterial de un antimetabolito en el tratamiento de una afección maligna que, si bien de baja incidencia, es prácticamente el único padecimiento ocular que pone en peligro la vida y que, en el menos malo de los casos, ha requerido hasta ahora la extirpación del ojo afecto, si es unilateral, o la del ojo en que el mal esté más avanzado si es bilateral. Esto constituye importante mutilación, tanto desde el punto de vista cosmético y de la vida de relación, como para el equilibrio psicológico para enfermo y grupo familiar.

Hasta antes de las publicaciones de Kupfer y Klopp, con sus respectivos grupos de trabajo, los fármacos antitumorales se administraron, bien por vía oral —con todos sus indeseables efectos colaterales sobre tubo digestivo— o parenteralmente por vías subcutánea o intramuscular —con la consecuente inexactitud a la que contribuyen los mecanismos de absorción local, la oxidación, la fijación selectiva de la droga en algunos órganos, no siempre los afectos por el proceso neoplásico— y la dilución involucrada por su incorporación a todo el volumen sanguíneo.

Eran por otra parte las neoplasias de carácter sistémico (leucemias, linfomas malignos) su campo de acción casi exclusivo, ocasionalmente ciertos tipos de carcinomas broncogénicos, y su empleo siempre se ha visto limitado por la depresión medular ósea concomitante, con leuco y trombocitopenia importantes, en ocasiones graves y a veces aun letales.

---

\* Leído en la sesión ordinaria del 9 de septiembre de 1959.

La inyección intraarterial de medicamentos tumorostáticos lleva pocos años de empleo y, en la esfera que nos ocupa, es poco el tiempo que separa el trabajo de Reese y colaboradores del primer intento realizado en nuestro País por el Dr. Palomino Dena en el tratamiento del retinoblastoma.

Ahora analiza el autor sus resultados en las fases clínicas I y II, en uno o en ambos ojos. Su intento de establecer una pauta conservadora en la que se tomen en cuenta órganos y vida, es de máxima importancia: poder presentar no tan sólo una posibilidad, sino una clara probabilidad de poder respetar ambos elementos, aun cuando en ciertos casos uno de los ojos haya de ser eventualmente sacrificado, es un desideratum que en cualquier capítulo de la Oncología sería de lo más laudable alcanzar.

En el trabajo del Dr. Palomino Dena salta a la vista, además, lo útil que es la colaboración de especialistas en diversas ramas de la medicina: el neurocirujano que hace la punción percutánea de la carótida ipsilateral para llevar el catéter al lugar debido, el grupo dedicado a tumores en el Hospital Infantil—del que fui fundador e integrante durante poco más de dos lustros— el hematólogo que guía el control del funcionamiento de la médula ósea, etc.

Dos son los fármacos que se han utilizado y, en vista de la experiencia en otras esferas y empleo de otras vías de administración, me parece preferible, y con mucho, el TEM. El N-Oxido (nitromin) es indiscutiblemente mejor tolerado, pero fuera de duda mucho menos activo como antimetabolito y tiene para nosotros el triste prestigio de ser conocido entre el público lego y el médico no versado, como “las inyecciones japonesas” que en una época recibieron tan indeseable publicidad con repercusiones a veces trágicas.

Un método tal como el pergeñado por el Dr. Palomino Dena requiere una vigilancia más estrecha aún que la que exige el empleo de los métodos hasta ahora sancionados como ortodoxos, tanto para poder valorar justa y tempestivamente los resultados obtenidos, como para instituir, también a tiempo, la repetición o el cambio de tratamiento. Tener que sacrificar un ojo al presentarse recurrencia no es derrota de un método que ha logrado la victoria de conservar las funciones del otro y la mayor aún de conservar la vida.

Quiero añadir algunas sugerencias que en nada demeritan la presentación del trabajo del Dr. Palomino Dena y que esto se tome en su aspecto más constructivo.

Sería deseable hacer más clara la nomenclatura de los campos a través de los cuales se administra la radiación, lo que facilitaría considerablemente el cálculo de la *dosis tumor* y haría más completa la presentación. Teniendo en cuenta hechos tales como la tendencia a la bilateralidad en retinoblastomas y la “radiación profiláctica” al ojo aparentemente sano, sería conveniente señalar siempre cuál es el lado tratado y, aunque parezca redundante, anotar v. gr.: OI, temporal izquierdo; OI, transnasal opuesto; OI, orbitario directo para

mencionar los campos ortodoxamente empleados en las etapas clínicas I y II, objeto de la presentación que ahora se comenta.

Creo además que, a pesar de la ausencia de complicaciones postradiación reportada en la literatura médica nacional con el Dr. Palomino Dena a la cabeza, ante la nueva modalidad conservadora presentada es imperativo tratar de obtener los conos adecuados, diseñados por Martin y Reese, en un esfuerzo por afinar la dirección del haz de radiación durante el tratamiento. Con un diseño adecuado sería posible obtenerlos fabricados por mecánicos locales a precio muy razonable.

En cuanto a las dosis de radiación administrada y al modo de fraccionarla, me parece que las primeras se han elevado muy considerablemente, sobre todo al tener en cuenta que en ocasiones se ha repetido el ciclo, y que la prostración tiende a ser menor. Ambos elementos contribuyen al daño teórico que puede causar la radiación desde el punto de vista somático al obrar en el mismo sentido: aumentando la dosis total y disminuyendo el intervalo de reparación tisular.

Una última sugestión que me parece de utilidad tanto por la acción antimicrobiana como por una cierta actividad antitumoral comprobada *in vitro* y muy sugestiva *in vivo*, es el empleo asociado y por la misma vía, de Aureomicina. Sobre todo cuando hay que hacer inyecciones múltiples y se ha dejado catéter *in situ*.

Para concluir debo afirmar que sin lugar a dudas el trabajo del Dr. Palomino Dena, además de las indiscutibles características positivas mencionadas al principio de este comentario, debe constituir potente estímulo para los oncólogos en general, ya que ha señalado una ruta que quizá nosotros mismos debimos haber iniciado desde hace tiempo. Felicito sinceramente al autor.

## CARACTERISTICAS DEL ASMA BRONQUIAL EN MEXICO \*

DR. JULIO CUEVA V.

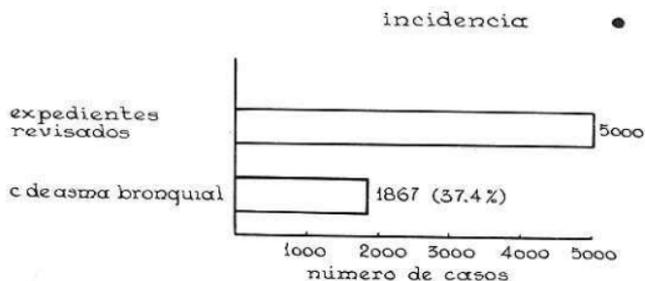
LA INFORMACIÓN acerca del asma bronquial en el Nuevo Mundo era imprecisa y escasa antes del descubrimiento de América. A esto contribuye la circunstancia de que la palabra asma no sabemos con certeza si se empleaba para describir el síndrome bronquial que en nuestros días conocemos.

Los aztecas llamaban al asma *neihiotzagualiztli* (Flores, 1886), y daban al paciente, como remedio, lagartijas acabadas de matar, pociones de hierbas diversas y cigarrillos *pocietl*.

TEZOMOC (1598) habla de Xochihuacastli, planta tropical cultivada en Oaxtepec, y Farfán (1592) recomienda "tener el alma limpia de pecado porque no sabe el enfermo cuándo se ahogará", así como medidas higiénico-dietéticas muy impresionantes.

El conocimiento de este padecimiento en México sigue la evolución de los descubrimientos y descripciones de Laënnec, Kirkman Blackley, Richet, Arthus, Vaughan, Noon, Cooke, etc.

Y los primeros reportes en nuestro país son debidos a S. Mallén, Cortés, Torroella, Canseco, Blackaller, Martínez, Gordillo Gómez Orozco, al autor, etc.



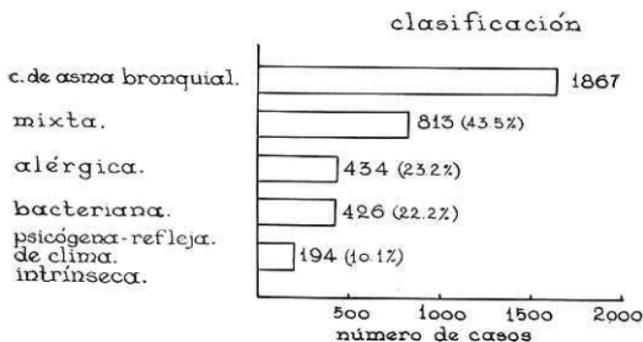
\* Trabajo de ingreso, leído en la sesión ordinaria del 2 de septiembre de 1959.

Es nuestro propósito, en esta comunicación, presentar a ustedes algunas características del estudio en un grupo de 1,867 casos de asma bronquial, estudiados en el Hospital General.

*Clasificación del asma.*

Salter en 1868 formuló la primera clasificación y desde entonces, innumerables autores han propuesto una nueva o alguna modificación a los anteriores, Cooke, Walzer, Rackeman, Swineford, Coca y Urbach han propuesto los más difundidos en Norteamérica y a Ruiz Moreno, Salazar Mallén y Cortés se deben las más conocidas en Latinoamérica.

Teniendo en cuenta los tipos etiopatogénicos o clínicos hemos adoptado la clasificación de S. Mallén (1958), que tiene la ventaja de describir el mecanismo y da una idea de la etiología de la misma.



*Incidencia.* Entre los padecimientos alérgicos, el asma bronquial parece ocupar uno de los primeros lugares. Salazar Mallén en una revisión de 3,900 historias de alergia encuentra una incidencia de 32.4% (1,266 casos). Canseco encontró en 157 niños, 39.4% de asma bronquial; Cortés 24% y Gordillo 36.4%.

Torroella reporta (1945) en un estudio de 289 niños, 124 con asma, o sea un 42.9%.

En nuestro estudio, al revisar 5,000 historias de enfermos alérgicos encontramos 1,867 casos o sea un 37.4% cifra comparable a los anteriores estudios.

En la Gran Bretaña, Williams da una incidencia de 0.74 a 1.7% de la población.

En los Estados Unidos de Norteamérica según Spain el 1 a 2% de la población sufre de asma bronquial, cifra comparable a la que Brun da para Dinamarca, Piper para Australia y Van Ufford para Holanda.

Gutman da 1.3% para Israel. Spoujitch en Voivodina (Yugoslavia), da cifras de 2 a 5% de asmáticos.

En México la incidencia de *Asma bronquial* es diferente en la altiplanicie, que tiene un porcentaje de 2% de la población en general, frente a un 5% de una zona costera del estado de Veracruz, según Padron y Martínez. Dado que se trata de grupos raciales semejantes atribuyen este predominio a factores ambientales.

FACTORES PREDISPONENTES

*Herencia.* Es un hecho aceptado que la tendencia a ser alérgico es heredada, mas no así el padecimiento en particular. Unger dice que el individuo asmático tiene el mismo porcentaje de historia de alergia que aquellos con otros padecimientos alérgicos.

Salter lo reporta en el 39% y Oliveira Lima en el 82%. En nuestro medio, Martínez lo encontró en el 42% de 500 casos y el autor en 1950 en 51.15% en 530 casos.

En nuestro estudio este dato fue positivo en 1,074 casos o sea en el 57.2%.

En 717 (38.3%) los antecedentes familiares eran positivos directos y en 357 (19.1%) en colaterales.

Sólo en 29 casos el antecedente de asma se encontró en los padres (1.55%). En 131 fue positivo en el padre (7%) y en 163 en la madre (8.71%) y en total el antecedente de asma se encontró en 323 casos (17.26%).

ANTECEDENTE FAMILIAR DE ALERGIA

Casos 1867

Positivo	1074	57.2 %
Familiar Directo	717	38.3 %
Colaterales	357	19.1 %

ASMA Bronquial como antecedente

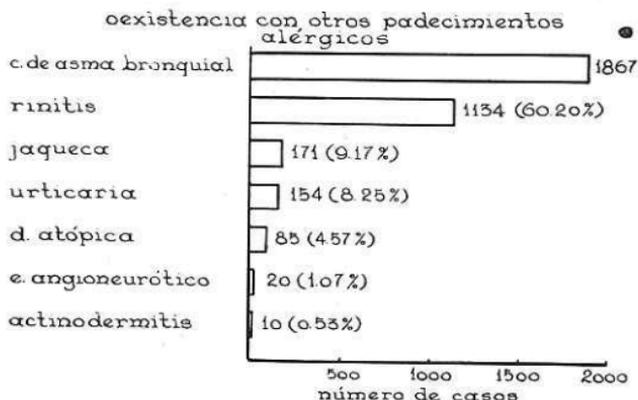
Bilateral	29	1.55 %
Paterno	131	7.0 %
Materno	163	8.71 %

ANTECEDENTES PERSONALES DE ALERGIA

En un grupo anterior estudiado y reportado (1950) este dato fue positivo en el 42% de los casos.

En el estudio actual, el antecedente de haber padecido una afección alérgica fue positivo en 1,574 casos o sea el 83.79%.

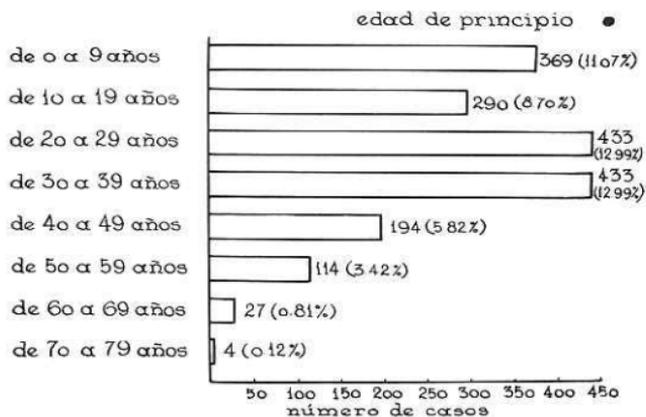
Es significativo que el antecedente más frecuente fue de rinitis, 60%.



#### EDAD DE PRINCIPIO

Tuft opina que de cada tres casos de asma uno principia antes de los 10 años de edad y un 50% entre los 10 y los 40 años. Unger reporta el principio en el curso de la 2ª década de la vida en el 50% de 459 asmáticos.

En nuestro estudio sólo el 11% principia en la 1ª década y hasta los 40 años el 45%.

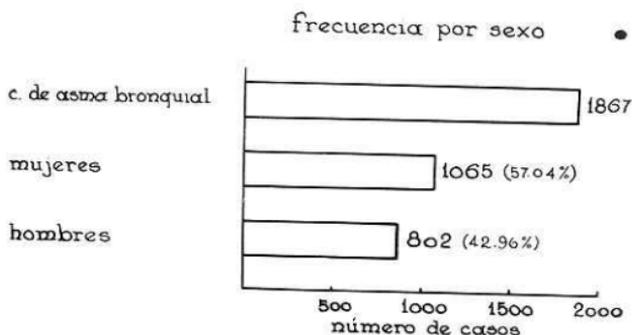


## SEXO

Baldwin y Coke en sus comunicaciones encuentran mayor incidencia en el sexo femenino.

En nuestro estudio fue corroborado este dato, con los resultados siguientes: 1,065 pacientes del sexo femenino (57.04%) y 802 del sexo masculino o sean 42.9% según la gráfica siguiente.

Respecto a la clase social no parece existir diferencia apreciable. Tal vez el asma bacteriana sea ligeramente más frecuente en las personas de posición modesta debido a las condiciones higiénico-dietéticas especiales en que viven.



## FACTORES EXCITANTES

*Inhalantes.* En este grupo se considera al polvo como el factor más importante en la génesis del asma. Su composición es compleja y en su constitución intervienen algodón, lana, esporos de hongos, plumas, pólenes, etc., los cuales son modificados por el estado higrométrico, temperatura y presiones barométricas. Esto explica la diferencia antigénica y reaccional de los distintos polvos de las diversas regiones de la República.

Kern y Cooke (citados por Urbach, 1946) en 1921 y 1922 fueron los primeros en describir la importancia del polvo en el asma bronquial. Desde entonces los reportes aunque variables 33% según Cooke y McLaughlin hasta 79% según Pratt (citados por Urbach, 1946). En nuestro medio Salazar Mallén lo reporta en el 47% de 500 casos. En nuestro estudio este dato fue positivo en 606 casos 32.4% como factor único o asociado a otros alérgenos.

En el otro grupo de inhalantes, que aunque menos importantes son dignos de tomarse en cuenta, están: plumas, lana, pochote, tabaco, caspas de animales, etc.

INHALANTES

	Casos	%
Polvo	606	32.4
Plumas	129	6.7
Lana	81	4.34
Pochote	68	3.63
Tabaco	61	3.26
Algodon	39	2.08
Perro	42	2.25
Tamo	26	1.39
Ganado	13	0.70
Gato	5	0.27
Lino	2	0.10
	<u>466</u>	<u>24.72</u>

En conjunto participan en el 24.72% de los casos. Esta cifra es comparable al reporte de Unger que encontró este dato en el 29% y Salazar Mallén en el 17%.

## PÓLENES

El carácter estacional de los síntomas de los enfermos alérgicos a pólenes, es primordial y determinante.

En los Estados Unidos de Norteamérica es uno de los factores más importantes, disminuyendo en Argentina a 13.6%, en Brasil y otros países su participación es mínima.

En México, Salazar Mallén lo reporta como de interés en el 31% de las alergias respiratorias en los residentes del Valle de México.

En nuestro estudio se encontró este dato como positivo en el 27.9% o sea en 522 casos. Siendo los más importantes los siguientes.

## HONGOS

El asma causada por hongos ha despertado interés desde la comunicación original de Van Leewen en 1924.

En México se han reportado estudios de González Ochoa, Canseco Blackaller, Salazar Mallén y el autor.

**POLENES.**

	CASOS	%
Capriola	138	7.39
Ambrosia	99	5.30
Helianthus	65	3.47
Fraxinus	59	3.16
Cosmos	59	3.16
Amarantus	44	2.75
Artemisa	33	1.76
Schinus Molle	17	0.91
Quercus	4	0.21
Cupressus	2	0.10
Populus	2	0.10

En nuestro estudio este dato fue de importancia en 831 casos (44%).

Salazar Mallén encontró cifras de 31% y Martínez en 25% en los residentes en el Valle de México y de 39% en los residentes en los litorales de la República (243 pacientes).

**HONGOS**

	CASOS	%
Aspergillus	157	8.40
Penicillium	151	8.10
Mucorinea	131	7.10
Alternaria	111	5.95
Candida	85	4.50
Hormodendron	81	4.34
Rizopus	70	3.75
Fusarium	37	1.98
Streptomices	37	1.98
Helminthosporium	30	1.61
Paecylomices	17	0.91
Absidia	15	0.81
Cepalosporium	9	0.48

## ALIMENTOS

Según Cyrlea y Bogdan (1939) los alimentos juegan un papel importante en los niños como causa de asma bronquial la cual decrece conforme avanza la edad del paciente.

En nuestro estudio los datos obtenidos son interesantes, siendo el maíz, el frijol y el arroz los más importantes, los siguen el trigo, chocolate y la carne de cerdo, en tanto que la leche, el huevo y la naranja ocupan un lugar más bajo (5.9%) en el grupo estudiado.

**MEDICAMENTOS.** Hemos observado algunos casos de asma bronquial provocados por la ingestión o inyección de drogas tales como la penicilina y la aspirina. Zamacona reporta una incidencia de asma por esta última droga en el 0.2% de 2,000 casos revisados (1957). Aunque otros autores señalan 6% (Salazar Mallén, 1958.) Van Leewen ha llegado a reportar hasta 16% y Salen 8%.

## COMENTARIO

La importancia del análisis de 1,867 casos de asma estriba en las particularidades que tiene este padecimiento en la República Mexicana, ya que representan un grupo de enfermos procedentes de todos los Estados. Al ser el asma bronquial una afección condicionada por multitud de factores, tal vez este estudio contribuya a considerar las causas más comunes en nuestro medio.

Entre las afecciones alérgicas, el asma bronquial ocupa uno de los primeros lugares (37.4%).

Los reportes de Torroella y Cansaco son ligeramente superiores, pero hay que tomar en cuenta que los autores antes citados se refieren a niños y a grupos menos numerosos.

El asma alérgico está representado, en nuestro estudio, por el 23% de los casos, sin embargo, el asma bacteriana por el 22%. Pero el asma mixta representa el 43% cuando coexisten estos dos factores. Si pensamos que el factor alérgico puede participar en el 68% de los casos (alérgicos puros y mixtos), su importancia en la participación del asma bronquial significa, en nuestro estudio, que hay que considerarlo en las dos terceras partes de los casos.

El factor hereditario positivo en más del 50% de nuestro estudio es significativo y de acuerdo con las estadísticas de Unger, en un grupo de reportes estudiados en que refiere cifras de 50 a 60%.

La herencia del asma bronquial en particular sólo fue encontrada en 323 casos lo que representa el 17.2% lo cual no tiene importancia definitiva ni estadística. Por este motivo, estamos de acuerdo que no es el padecimiento asmático en particular el que se hereda, sino la tendencia o constitución alérgica, lo cual en circunstancias apropiadas es capaz de manifestarse.

Los reportes de Bray, Spain y Cooke están de acuerdo en que el factor asmático materno es preponderante sobre el paterno, lo cual encontramos en nuestra comunicación.

La coexistencia o el antecedente de una afección alérgica es de importancia capital en nuestro estudio en donde el 83.7% fue positivo o sea en 1,574 casos, con una rinitis como antecedente preponderante (60.2%) la cual está de acuerdo con algunos autores que consideran que la rinitis alérgica no tratada da lugar, en el 60% de los casos, al asma bronquial (Tuft).

En la infancia, así como en la segunda y tercera décadas de la vida la incidencia de asma bronquial fue mayor, que en las demás edades, 37% en nuestro estudio. Sin embargo, Unger y Bray encontraron que en las 2 primeras décadas de la vida la incidencia fue mayor.

El sexo parece tener poca importancia, sin embargo, los reportes mundiales le consideran, así como en nuestro estudio, una ligera preponderancia en el sexo femenino.

Entre los factores determinantes es el polvo uno de los más importantes (32% en nuestro estudio). Hay que considerar, sin embargo, que los distintos polvos procedentes de diversos lugares tienen composición y antigenicidad diferentes, aunque estimado como factor individual quizá sea el alérgeno más importante.

Los pólenes que provocaron asma bronquial en el 27.9% de nuestro estudio fueron: la capriola, la ambrosia, el heliantus, fraxinus y cosmos. Aunque el orden difiere para otros reportes (Salazar Mallén) hay que tener en cuenta que el grupo estudiado fue más numeroso y que, en esencia, están representados los mismos pólenes.

El grupo de hongos de importancia en el 44% de los enfermos estudiados fueron: el aspergillus, penicillum, mucorínea y alternaria. Aunque recordando la gráfica al respecto, individualmente su importancia es menor que los otros alérgenos reportados.

Y por último, los alimentos y medicamentos presentan casos aislados y ocasionales, aunque dignos de ser tomados en cuenta en esta comunicación.

#### RESUMEN

1. Se presenta un estudio de 1,867 casos de asma bronquial efectuado en el Hospital General de México.
2. La incidencia del asma bronquial entre las enfermedades alérgicas fue de 32.4%.
3. En la revisión de 5,000 historias, el asma bronquial de origen alérgico está representado por el 66%.
4. En el grupo estudiado los antecedentes positivos de alergia fueron de

importancia en el 57.2% de los casos y el antecedente de asma bronquial en el 17.2%.

5. El antecedente personal de alergia fue de interés al representar el 83.7%, y en este grupo la rinitis fue preponderante en el 60.2% de los casos.

6. Entre las causas excitantes es el polvo el que ocupó el primer lugar con 32.4%, el grupo de pólenes estuvo representado por el 27.9% y los hongos por el 44%.

7. Los alimentos fueron causa ocasional de asma, así como los medicamentos.

#### REFERENCIAS

1. Baldwin, S. H.: *The Hospitalitation of the Asthmatic Patient*. J. of Allergy 22: 1º, 1951.
2. Bray, G. W.: *Hereditary Factor in Asthma and other allergies*. Brit. Med. Jour. 384, 1930.
3. Brun, E.: *Allergie in Denmark*. III Congress International of Allergie. Flamarión 803, 1958.
4. Canseco, C.: *El Problema de la Alergia Infantil en el Norte de México*. Revista Mexicana de Alergia 1: 14, 1951.
5. Coke, F.: *Asthma*. Williams Wilkins, 1939.
6. Cortés, J. L.: *Alergia en Niños*. Bol. Med. Hosp. Infantil. 5: 613, 1948.
7. Cortés, J. L.: *La Alergia Clínica*. 1958.
8. Cyrlea y Bogdan: Reportado por Gordillo en *Alergia en la Teoría y en la Práctica*. Méndez Oteo, 1958.
9. Feinberg, S., Makiil, S.: *Aspirin Sensitivity*. J. of Allergy. 22: 74, 1951.
10. Gordillo, D.: *Asma en la Infancia*. Revista Médica del Hospital General. 15: 129, 1952.
11. Gutmann, M. J.: *Allergie in Israel*. III Congress International of Allergie. Flamarión 803, 1958.
12. Martínez, C. F.: *Alergia en la Teoría y en la Práctica*. Méndez Oteo, 1958.
13. Padron, P.: *Tesis Profesional*, 1958.
14. Piper, C. T.: *Asthma in Australia*. III Congress International of Allergie. Flamarión 843, 1958.
15. S. Mallén: *La Polinosis en México*. Revista Médica del Hospital General. 14: 475: 1951.
16. Salazar Mallén, M.: *La Alergia en la Teoría y en la Práctica*. Méndez Oteo, 1958.
17. Salen, E. B., and Arner, B.: *Some aspects on the Aspirin Hipersensitive Allergy Group*. Acta Allergol. 1: 47, 1948.
18. Salter, H.: Citado por Unger. 1883.
19. Spain, W. C., Cooke, R. A.: *Familiar. Occurrence of Hay Fever and Brauchal Asthma*. J. Inmno. 9: 521, 1924.
20. Spoujitch, V.: *Yougoeslavie*. III Congress International of Allergie. Flamarión 881.
21. Torrcella, J.: *Tesis Alergia en Niños*. 1945.
22. Tuft: *Clinical Allergy Saunders*, 1937.
23. Tuft, L.: *Clinical Allergy*. Lea & Febiger, 1937.
24. Unger, L.: *Bronchial Asthma*. Thomas, 1945.
25. Urbache Gottlieb, P. H.: *Allergy*. Grune Stratton, 1946.
26. Van Ufford, M. F. Q.: *Asthma in Netherlands*. III Congress International of Allergy. Flam. 881.
27. Williams, D. A.: *Asthma in Great Britain*. III Congress International of Allergologie, 1958.

## CARACTERISTICAS DEL ASMA BRONQUIAL EN MEXICO

COMENTARIO AL TRABAJO DEL DR. JULIO CUEVA \*

DR. MARIO SALAZAR MALLÉN

Es PARA mí un motivo de íntima alegría comentar el trabajo de ingreso de mi amigo el Dr. Julio Cueva, presentándolo, por decirlo así ante ustedes, como ocupante de uno de los sitios de la Sección de Inmunología y Alergia.

Hace 15 años que nuestro nuevo socio se inició en el estudio de la Alergología, constituyéndose en un colaborador infatigable del Servicio de Alergia del Hospital General. El resultado de las actividades del Dr. Cueva como clínico y como investigador, y la madurez a que ha llegado, se expresan en su "Curriculum", que incluye no menos de 40 publicaciones, muchas de ellas sobre los problemas específicos de la Alergia en México. Quiero hacer resaltar esto último, es decir, que el Dr. Cueva ha puesto esmero en el estudio de nuestros alérgenos y muy particularmente en el conocimiento y la clasificación de los pólenes y de los hongos que causan alergias en nuestro País, porque ello significa que hemos ganado para nuestra Academia un elemento orientado, preocupado ante todo por nuestros problemas y que, pese a su juventud, ha sabido escoger, para ejercitar su espíritu de investigador, temas de verdadera importancia.

Los problemas epidemiológico y clínico de las alergias no merecieron la atención de nuestros investigadores, sino hasta hace unos cuantos años. Las razones de esto son, en primer lugar, la de que en nuestro País el capítulo de las polinosis, tan interesante en Norteamérica, no constituye un problema médico social de importancia primordial y, en segundo lugar, debido a que nuestra Patria, azotada por la pobreza, ha tenido que emprender con carácter de prioridad la lucha contra las enfermedades infecciosas y parasitarias.

Por ello, aunque desde 1906 Wolff Eisner había emitido la hipótesis de que la fiebre de los henos era una forma de anafilaxia para el polen, y Meltzer en 1910 había expresado la importancia de la semejanza entre los síntomas del choque anafiláctico del cobayo y el asma humana, nuestra literatura apenas comienza a citar como curiosidades y después del año de 1920, los primeros casos verificados de alergia; uno para el avena, bien analizado por González Guzmán (1922), y otro de probable catarro por pólenes, por Bermúdez (1929).

\* Leído en la sesión ordinaria del 2 de septiembre de 1959.

Posteriormente, el saneamiento del medio, tan evidente si se trata de la capital de nuestra República, y el advenimiento de los antibióticos, marcaron un decisivo cambio de rumbo en el ejercicio de la profesión médica en nuestro medio, dando auge al estudio de las enfermedades que acompañan a la civilización, es decir, a las del corazón, a las del metabolismo, a las neurosis y a las alérgicas.

Al Dr. Cueva le tocó ocupar puestos de avanzada en esta nueva medicina y su envidiable capacidad le permitió, desde entonces, unir al trabajo clínico el de investigador y de profesor. La culminación de esta primera fase de la vida científica de nuestro nuevo socio, se plasmó en la fundación del Servicio de Alergia del Hospital de la Raza, y en su importantísima participación como coautor del libro de *Alergia en la Teoría y en la Práctica*, editado el año pasado.

El trabajo de ingreso que el Dr. Cueva acaba de leer nos enseña la magnitud del material que ha tenido a su disposición. La conclusión de que el asma constituye un problema importante en México, salta a la vista cuando Cueva nos dice que, de sus 5,000 enfermos, más de la tercera parte le consultaron por tener molestias asmáticas. Por otra parte los datos que aparecen en los cuadros que se proyectaron ofrecen cifras comparables a las que menciona la literatura mundial, lo cual constituye una corroboración del correcto análisis de los datos.

Desde el punto de vista práctico, encontramos que nuestros alergistas pueden clasificar los casos de asma bronquial y llegan al diagnóstico de causa en prácticamente el 90% de los casos, y más aún, si el asma alérgica ocupa el 23% de los diagnósticos, conociendo los alérgenos no hay duda de que estamos en condiciones de vencer al proceso asmático en una buena proporción de enfermos.

Yo quiero que por un momento comparemos la situación actual del diagnóstico del asma, con la que reinaba hace unos 20 años. Actualmente los casos "esenciales" casi no merecen mención, salvo tratándose del pequeño grupo "intrínseco" del Dr. Cueva; efectivamente, ahora hablamos de asma bacterianas, alérgicas, mixtas, reflejas, etc., lo cual supone como ustedes se dan cuenta, una considerable ventaja para el tratamiento de fondo del padecimiento.

El Dr. Cueva quiso hablarnos ahora del asma, tema que yo no recuerdo hubiera sido antes tratado aquí tan minuciosamente como hoy, pero quienes tenemos el privilegio de ser sus compañeros de trabajo, sabemos que él conoce tan bien, como al asma, otros temas como son el empleo de los corticoides en las alergias, el de la farmacología de los nuevos antihistamínicos, el de la técnica y resultados de la cura del sueño en casos de manifestaciones alérgicas en la piel, y muchos otros de no menor importancia médica.

Yo hago votos porque el ingreso de este joven hombre de estudio a nuestra Corporación, constituya un modelo cuando se trate de la futura selección de candidatos y también porque en sus próximos trabajos el Dr. Cueva siga transmitiéndonos tan valiosas informaciones, para el conocimiento de los rasgos de nuestra patología.

LAS INFECCIONES POR *SHIGELLAS* EN LA CIUDAD  
DE MEXICO

JORGE OLARTE \*\*

A PESAR DE que el papel patógeno de las shigellas quedó plenamente establecido desde los trabajos de Shiga, en 1898, y de Flexner, en 1900, es sólo hasta por los años de 1932 a 1936 cuando, por primera vez en México, Mooser y Varela<sup>1</sup> aíslan e identifican en forma correcta y sistemática estos microorganismos.

Más tarde, en 1943, Zozaya y Villanueva<sup>2</sup> realizaron un estudio mediante el antiguo esquema serológico de Andrewes e Inman, y lograron clasificar 57 cepas de *Shigella* aisladas de niños y adultos con diarrea. León<sup>3</sup> encontró, también en la ciudad de México, *Shigella dysenteriae* en un caso de diarrea, *Shigella paradysenteriae* en otros cuatro casos y *Shigella sonnei* en dos casos.

CLASIFICACIÓN DE LAS SHIGELLAS

Este grupo de bacterias se clasifica o define con el uso de cierto número mínimo de reacciones bioquímicas, así como por la determinación de su estructura antigénica. Es requisito indispensable la concurrencia de estos dos factores para que un germen pueda ser admitido en el género.<sup>4, 5</sup>

El estudio antigénico de las shigellas presenta dificultades técnicas, por lo que, después de haber estado en práctica diferentes esquemas, finalmente ha sido aprobado por el Subcomité de Enterobacteriaceae de la Asociación Internacional de Microbiología, la clasificación descrita por Ewing.<sup>6</sup>

Dicha clasificación, la que hemos adoptado desde el año de 1952, divide a las shigellas en cuatro subgrupos, a saber: *Subgrupo A* o *Sh. dysenteriae*, el que comprende el B. de Shiga, el de Schmitz o *ambiguum*, así como otros

\* Leído en la sesión ordinaria del 9 de septiembre de 1959.

\*\* Del Laboratorio de Bacteriología Intestinal, Hospital Infantil, México 7, D. F.

tipos más recientes; *Subgrupo B* o *Shigella flexneri*, que incluye todos los tipos llamados antes *paradysenteriae* o Flexner; *Subgrupo C* o *Shigella boydii*, formado por los tipos descritos por Boyd, por Large-Sachs, y otros, y *Subgrupo D* o *Shigella sonnei*, que corresponde al B. de Sonne. Fueron suprimidas del género las especies *dispar* y *alkalescens*, las que, de acuerdo con los estudios de Ewing<sup>6</sup> y las recomendaciones del Subcomité, pasaron a formar parte de un nuevo grupo de la tribu Eschericheae.

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBGRUPOS Y TIPOS SEROLÓGICOS

La frecuencia con que han sido encontrados los cuatro subgrupos de *Shigella* en enfermos con diarrea, estudiados en la ciudad de México, es semejante

CUADRO 1

FRECUENCIA DE LOS GRUPOS DE SHIGELLA ENCONTRADOS EN LOS NIÑOS CON DIARREA EN LA CIUDAD DE MEXICO

Subgrupo	Zozaya y Villanueva (Rev. Inst. Salub. y Enf. Trop., 4, 127, 1943)	Olarte y Varela (Rev. Inst. Salub. y Enf. Trop., 13, 65, 1953)	Olarte, Ramos-Alvarez y Galindo (Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx., 14, 257, 1957)
	56 cultivos	626 cultivos	136 cultivos
A <i>S. dysenteriae</i>	2 ( 4.5%)	53 ( 8.5%)	3 ( 2%)
B <i>S. flexneri</i>	52 (91.0%)	495 (79.0%)	103 (76%)
C <i>S. boydii</i>	—	29 ( 4.5%)	21 (15%)
D <i>S. sonnei</i>	2 ( 4.5%)	49 ( 8.0%)	9 ( 7%)

en el curso de los últimos 15 años. Durante todo el período presentó franco y constante predominio la *Shigella flexneri*, lo que contrasta con la prevalencia de *Shigella sonnei* observada en aquellos países que gozan de buenas condiciones sanitarias.

En cuanto a la distribución de los diversos tipos serológicos, vale la pena indicar que prácticamente todos los serotipos de los subgrupos A, C y D han sido encontrados en esta ciudad, sin que ninguno de ellos presente un predominio especial.<sup>7</sup> *Shigella dysenteriae* 1 (B. de Shiga), aunque de ocurrencia rara, ha sido aislado en unas cuantas ocasiones.<sup>7, 8</sup>

Del Subgrupo B, el tipo *Shigella flexneri* 2a (53%) ha mostrado cierta prevalencia en estudios realizados en el Hospital Infantil durante los años de 1953 a 1957; le siguen en frecuencia, *Shigella flexneri* 4 (12.5%) y *Shigella flexneri* 6 (8%).<sup>9</sup>

### FRECUENCIA DE AISLAMIENTOS EN CASOS DE DIARREA Y DISTRIBUCION POR EDADES

Zozaya y Villanueva,<sup>2</sup> encontraron shigellas en las materias fecales del 9% de los niños, y del 24% de los adultos que estudiaron. Varela, Vázquez y Molina Pasquel,<sup>10</sup> aislaron estas bacterias únicamente en el 4.5% de un total de 840 adultos con diarrea.

En investigaciones realizadas en el Hospital Infantil de México, hemos observado que la frecuencia con que se encuentran shigellas en niños con diarrea, varía según la edad.

Como puede verse en el Cuadro 2, el análisis de 802 casos estudiados en el Servicio de Emergencia de la Consulta Externa,<sup>11</sup> y de 686 niños hospitalizados

CUADRO 2

#### FRECUENCIA DE AISLAMIENTO DE SHIGELLA EN NIÑOS CON DIARREA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO. DISTRIBUCION DE ACUERDO CON LA EDAD

Edad en meses	CONSULTA EXTERNA *		NIÑOS HOSPITALIZADOS **	
	<i>Agosto 1955 - Abril 1956</i>		<i>Sept. 1953 - Nov. 1958</i>	
	Casos estudiados	Casos con Shigella - Por ciento	Casos estudiados	Casos con Shigella - Por ciento
Menos de 1	107	0	55	1 - 2%
2 - 6	277	26 - 9%	242	36 - 15%
7 - 12	282	58 - 21%	239	44 - 18%
13 - 24	136	39 - 28%	150	47 - 31%
Totales	802	123 - 15%	686	128 - 19%

en el Servicio de Lactantes,<sup>12</sup> indica que la infección por shigellas se presenta muy rara vez en el niño recién nacido. Sin embargo, su frecuencia va en aumento desde la edad de dos meses hasta el año, y de ahí en adelante alcanza su mayor incidencia, la que puede calcularse entre el 28 y el 31% en los niños de dos años de edad que presentan diarrea en fase aguda.

Estos hallazgos concuerdan con los resultados obtenidos en otros países, en los que se ha encontrado, además, que la frecuencia de shigellas en el niño mayor y en el individuo adulto con diarrea, gira alrededor del 30%.<sup>13</sup>

\* Se practicó un solo cultivo a cada enfermo.

\*\* Se practicó un mínimo de 5 cultivos a cada enfermo.

## LOCALIZACIONES EXTRAINTESTINALES

Se sabe que el poder invasivo de las shigellas se limita a la mucosa del intestino, principalmente del colon, y algunas veces de la porción terminal del íleo. Sin embargo, en casos excepcionales pueden pasar estos gérmenes al torrente circulatorio y dar origen a una verdadera bacteremia. Es así como, en el curso de los últimos 9 años, hemos encontrado en el Hospital Infantil 6 casos de shigelosis, todos ellos mortales, en los que el germen se aisló por hemocultivo. En cuatro de estos niños se encontró *Shigella flexneri*, en uno *Shigella dysenteriae* 1 y en el otro *Shigella boydii*. Tres de estos casos han sido mencionados en una publicación anterior.<sup>14</sup>

En cuatro niñas con vulvo-vaginitis hemos aislado en cultivo puro *Shigella flexneri*, a partir del exudado vulvo-vaginal. No sabemos la relación que este hallazgo haya podido tener con el padecimiento McGinness y Tellin,<sup>15</sup> han descrito casos semejantes.

## PORTADORES Y RESERVORIOS

En un estudio de 455 niños sanos, de edad comprendida entre uno y seis años, realizado en diferentes guarderías de la ciudad de México, encontramos shigella en sólo tres niños (*Sh. flexneri* 2a en dos y *Sh. flexneri* 6 en uno), lo que da una incidencia de portadores del 0.66%.

Las shigellas atacan exclusivamente al hombre, siendo éste su único huésped natural. Sin embargo, se ha observado que los monos en cautividad pueden adquirir del hombre esta infección. También el perro, aparentemente cuando vive en áreas muy contaminadas, es capaz de sufrir la infección por shigellas.<sup>16</sup> Varela, Pérez-Rebello y Olarte<sup>17</sup> encontraron *Shigella sonnei* en una ocasión en un grupo de 100 perros estudiados en la Ciudad de México.

## TRANSMISIÓN

Como se acaba de indicar, el único reservorio importante de shigellas es el hombre; en consecuencia, las materias fecales humanas, provenientes de enfermos o portadores, constituyen la fuente de la infección.

Las exploraciones llevadas a cabo por Varela y Zozaya,<sup>18</sup> y Olarte, Aldama y Varela,<sup>19</sup> con diversos alimentos recolectados en expendios de la ciudad de México, indican que, a pesar de haber encontrado una contaminación fecal humana muy elevada, inclusive de salmonelas y colis patógenos, los alimentos estudiados (leche, queso fresco, crema, carnisas, diversas vísceras de bovinos,

cerdos, pollos y otros animales) no parecen favorecer la propagación de las shigellas. Esto sugiere que el contagio, en el caso de estos gérmenes, se realiza con evacuaciones recientes y en una forma más bien directa.

Otros factores de transmisión como las moscas y el agua, aunque quizás sean de importancia en áreas con elevado nivel sanitario, representan un papel secundario en países que sufren todavía una gran contaminación fecal.

Con insistencia hemos hecho hincapié en que el problema de la transmisión de la shigellosis se relaciona íntimamente con la higiene y con los hábitos de aseo personal, siendo el empleo liberal y abundante del agua la mejor arma con que contamos para su combate.

#### ACCIÓN DE LAS SULFONAMIDAS Y ANTIBIÓTICOS

La quimioterapia ocupa lugar importante en la shigellosis. En 1939, Aguilar<sup>20</sup> fue pionero en el uso de las sulfonamidas en el tratamiento de las diarreas infantiles. Unos años después se confirmaba la gran sensibilidad de las shigellas para estas sustancias, observada por aquel entonces, y se recomendaba la sulfadiazina como el tratamiento de elección en estas infecciones.<sup>21</sup> En 1952, el mismo Aguilar y colaboradores,<sup>22</sup> y Olarte,<sup>23</sup> encontraron que el 63 y 49%, respectivamente, de las shigellas aisladas de niños y adultos en la Ciudad de México se mostraban resistentes a las sulfonamidas, fenómeno que ha continuado en aumento. Este problema de la aparición progresiva de cepas de estos gérmenes resistentes a las sulfonamidas ha sido observado en diversos países.<sup>24</sup>

Un fenómeno semejante hemos encontrado en el Hospital Infantil, en relación con las tetraciclinas.<sup>25</sup> Se estudió la acción de estos antibióticos sobre 131 cepas de *Shigella flexneri* aisladas durante los años de 1953, 1955, 1956 y 1957.

Ninguno de los 31 cultivos probados en 1953 fue resistente a ellas. De las cepas aisladas en 1955, 1956 y 1957, el 19%, 34% y 39%, respectivamente, se mostraron resistentes a las tetraciclinas. La aparición de estos cultivos resistentes coincidió con el uso extenso y progresivo de los antibióticos mencionados. El significado de estos hallazgos se refuerza con los fracasos de orden clínico observados por De la Torre y colaboradores,<sup>26</sup> en el curso del tratamiento con tetraciclina de un grupo de niños con shigelosis.

Se obtuvieron resultados semejantes con el cloranfenicol, aunque el fenómeno no fue tan pronunciado como con las tetraciclinas. En cuanto a la estreptomomicina, se presentó la situación opuesta; es decir, se encontró cierta disminución en la frecuencia de cultivos de shigella resistentes a este antibiótico, lo que coincidió con el uso más limitado del mismo en el Hospital.<sup>25</sup>

### IMPORTANCIA DEL PROBLEMA — MORTALIDAD

En un trabajo anterior hemos señalado que durante el período de 1931 a 1950 murieron de "diarrea y enteritis", en la República Mexicana, un promedio anual de 25 000 niños menores de un año, de los que correspondieron 2 700 al Distrito Federal.<sup>19</sup>

Pérez-Navarrete,<sup>27</sup> en un estudio presentado en esta Academia, indica que durante el período de 1951 a 1955, murieron por esta misma causa ("gastroenteritis y colitis"), también en la República, un promedio anual de 23 727 niños menores de un año, y de 28 941 niños de uno a cuatro años de edad. La suma de estas cifras da un promedio global aproximado de 53 000 defunciones anuales por diarreas, en niños hasta la edad de cuatro años.

Si recordamos que por lo menos el 30% de estas diarreas es causado por shigellas, podemos estimar que durante largo tiempo se ha perdido en la República un promedio anual aproximado de 16 000 niños menores de cuatro años, muertos por esta entidad nosológica, de los cuales corresponden al Distrito Federal unas 1 700 defunciones por año.

No tenemos siquiera idea aproximada de la morbilidad que la shigellosis alcanza en nuestro medio. No obstante, las cifras de mortalidad que se acaban de mencionar ponen de relieve, por sí solas, la tremenda magnitud del problema y lo colocan entre los principales que confronta la salubridad pública, tanto en la Ciudad de México como en el País en general.

### REFERENCIAS

1. Mooser, H., y Varela, G.: *Comunicación personal*.
2. Zozaya, J., y Villanueva, E.: *Clasificación serológica, según los tipos de Andrewes e Inman de Shigella paradysenteriae aisladas en la Ciudad de México*. Rev. Inst. Salub. y Enf. Trop., 4: 127-137, 1943.
3. León, A. P.: *Epidemiología de las enfermedades de origen hídrico. Diarreas y enteritis, disenterias y salmonelosis*. Memoria del Primer Congreso Nacional de Salubridad y Asistencia. México. Tomo I: 239-271, 1947.
4. Edwards, P. R., and Ewing, W. H.: *A manual for enteric bacteriology*. Communicable disease center, Atlanta, Ga., 1951.
5. Kauffmann, F.: *Enterobacteriaceae*. Munksgaard, Kbh., 1954.
6. Ewing, W. H.: *Shigella nomenclature*. J. Bact., 57: 633-638, 1949.
7. Olarte, J., y Varela, G.: *Clasificación de 626 cultivos de Shigella aislados de niños con diarrea en la Ciudad de México*. Rev. Inst. Salub. y Enf. Trop. 13: 65-69, 1953.
8. Rivera-Barrios, G.: *Siete casos de shigellosis causados por bacilo de Shiga aislados en la ciudad de México*. La Prensa Médica Mexicana, 19: 1-8, 1954.
9. Olarte, J., Galindo, E., y Formal, S. B.: *Serotypes of Shigella flexneri found in Mexico City*. Bol. Of. San. Pan., en prensa, 1959.
10. Varela, G., Vázquez, A., y Molina-Pasquel, C.: *Resultados obtenidos por coprocultivo en 840 casos de diarrea en adultos*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop. 17: 85-87, 1957.
11. Olarte, J., Ramos-Alvarez, M., y Galindo, E.: *Aislamiento de Shigella, Salmonella y Colis Enteropatógenos de los hisopos rectales de 802 casos esporádicos de Diarrea*. Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 14: 257, 1957.

12. Olarte, J., y De la Torre, J. A.: Datos no publicados.
13. Verhoestraete, L. J., y Puffer, R. R.: *Las enfermedades diarreicas con especial referencia a las Américas*. Bol. Of. San. Pan. 44: 95-113, 1958.
14. Olarte, J., y Joachin, A.: *Salmonella typhi and other organisms encountered in routine blood cultures at the Hospital Infantil of Mexico City*. Pub. Health Lab. 16: 56-60, 1958.
15. McGinness, W. J., and Telling, R. C.: *Vulvovaginitis in child due to Shigella flexneri*. Brit. M. J. 2: 1424, 1950.
16. Floyd, T. M.: *Isolation of Shigella from dogs in Egypt*. J. Bact. 70: 621, 1955.
17. Varela, G., Pérez-Rebelo, R., y Olarte, J.: *Salmonella and Shigella organisms in the intestinal tracts of dogs in Mexico City*. J. Am. Vet. Med. Assoc. 119: 385-386, 1951.
18. Varela, G., y Zozaya, J.: *Hallazgo de salmonelas en alimentos*. Rev. Inst. Salub. Enf. Trop., 3: 1, 1944.
19. Olarte, J., Aldama, A., y Varela, G.: *Epidemiología de la diarrea y enteritis infantil en la República Mexicana y en el Distrito Federal*. La Prensa Médica Mexicana, 17: 3-11, 1952.
20. Aguilar, J.: *Tratamiento de la colitis muco-sanguinolenta por la sulfapiridina*. Rev. Mex. Pediat. 11: 181, 1941.
21. Hardy, A. V.: *The sulfonamides in shigellosis*. Pub. Health Rep. 61: 857-866, 1946.
22. Aguilar, P., Olarte, J., Estrada-Balmori, P., Cruz-Ramírez, L., Armendares-Sagrera, S., y Urrusti-Sanz, J.: *Estudio de la acción in vitro de los antibióticos y la sulfadiazina sobre los gérmenes aislados en casos de diarreas*. La Prensa Médica Mexicana 17: 190-193, 1952.
23. Olarte, J.: *Sensibilidad de algunas bacterias patógenas intestinales para las sulfonamidas y antibióticos*. Rev. Invest. Clin. 4: 245-252, 1952.
24. Marberg, K., Altmann, G., y Eshkol-Bruck, A.: *Observations on resistance to sulfadiazine and antibiotics in shigellosis*. Am. J. Trop. Hed. & Hyg., 7: 51-57, 1958.
25. Olarte, J., y De la Torre, J. A.: *Resistance of Shigella flexneri to tetracyclines, chloramphenicol and streptomycin, a study of 131 freshly isolated strains*. Am. J. Trop. Med. Hyg. 8: 324-326, 1959.
26. De la Torre, J. A., Olarte, J., y Joachin, A.: *Treatment of shigellosis with tetracycline in infants under 2 years of age*. Pediatrics 23: 1136-1142, 1959.
27. Pérez-Navarrete, J. L.: *Epidemiología de las diarreas*. Gaceta Méd. Mex. 89: 173-182, 1959.

LAS INFECCIONES POR *SHIGELLAS* EN LA CIUDAD DE MEXICO

COMENTARIO AL TRABAJO DEL PROF. JORGE OLARTE \*

DR. PEDRO RAMOS

EL TRABAJO: "Las infecciones por shigellas en la Ciudad de México", del profesor Jorge Olarte, posee la virtud de la claridad, que junto con la síntesis son las mejores características de la exposición de los fenómenos biológicos. El autor ha logrado concretar en forma breve todos los aspectos del tema y describe el panorama de la *Shigellosis* en la Ciudad de México apoyándose en datos precisos de estadística, recogidos durante varios años. Trasciende del aspecto higiénico al terapéutico y al social.

Rápidamente nos ha consignado los datos más importantes sobre el aislamiento e identificación de los gérmenes productores y nos ha dado a conocer las bases de la clasificación que presenta.

Quiero realzar la importancia que en este tipo de trabajos han tenido el Instituto de Enfermedades Tropicales y el Hospital Infantil de esta Ciudad. En estos Centros se han logrado muchos de los mejores trabajos sobre el tema de las diarreas infantiles, del Hospital han partido el conocimiento clínico y la difusión de conceptos terapéuticos, cuya repercusión ha sido general y ha influido poderosamente sobre el ejercicio de la Pediatría en toda la Nación. Sus avances han penetrado hasta el médico general.

El clínico encuentra en este trabajo tres puntos sobre los cuales debemos poner el acento. Primero: La etiología por shigelals representa el 30%, aproximadamente de las diarreas infecciosas con las que el médico práctico tiene que enfrentarse. Segundo: La posibilidad de cuadros generales mortales de infección y cuadros locales extraintestinales. Tercero: La terapéutica, en principio de fácil solución. La utilidad práctica de la sulfadiazina en la shigellosis, es un conocimiento de que también somos deudores al Hospital Infantil; ha salvado muchos niños, sin embargo, el profesor Olarte nos da a conocer que tanto

\* Leído en la sesión ordinaria del 9 de septiembre de 1959.

para ella como para la tetraciclina, comienza la aparición de resistencia en los gérmenes y nos lo demuestra con cifras bien precisas.

Para quien medite sobre el tema en general, este trabajo, además de las reflexiones sobre puntos concretos, tiene la virtud de sugerir muchas cuestiones, unas de orden clínico. ¿Dónde se guarda el germen si la proporción de niños o sujetos portadores no es tan grande? ¿Los portadores han sido alguna vez enfermos? Estoy seguro de que ellos han enfocado tales preguntas y las tratan de resolver. Otras, las consecuencias sociales. El profesor Olarte nos recuerda que estos padecimientos contribuyen a la primera causa de mortalidad en México.

La shigellosis es enfermedad humana derivada del desaseo. Su sola existencia indica que debemos enfocar la lucha hacia la supresión de las condiciones que la provocan. Una vez más se tropieza con un problema médico que no se resuelve con medicinas, sino con educación y mejoría de las condiciones de vida.