

FACULTAD DE MEDICINA DE MADRID

Cátedra de Otorrinolaringología

CATEDRÁTICO: PROFESOR DR. R. POCH VIÑALS

EXPERIENCIAS CLÍNICAS DE UN MODERNO HEMOSTÁTICO EN OTORRINOLARINGOLOGÍA

(Recopilación de 225 intervenciones quirúrgicas)

Dres. A. OLALLA TABAR y J. M. BERTRAN MENDIZABAL

INTRODUCCION

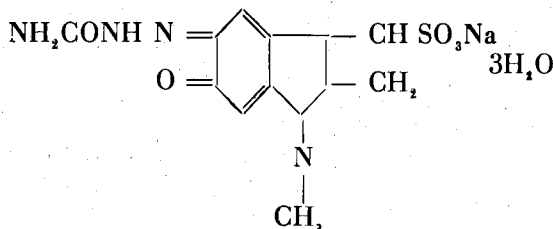
Uno de los problemas importantes que en el aspecto quirúrgico preocupa al especialista de Otorrinolaringología, es el de las hemorragias que pueden presentarse en el transcurso de la intervención, así como en el post-operatorio, teniendo en ocasiones que corregirlas mediante la hemostasia espontánea para poder ultimar la intervención quirúrgica.

El estudio de un nuevo y enérgico hemostático vascular sin acción coagulante, de rápido efecto sobre la pared capilar a la que disminuye su permeabilidad y aumenta su resistencia, de gran solubilidad, que permite acortar el tiempo de sangría sin modificar el de coagulación y

con una ausencia total de toxicidad, no afectando la presión arterial, respiración o pulso, nos ha estimulado a comprobar sus resultados en nuestro Servicio de la Facultad de Medicina de Madrid, en una serie de intervenciones tales como la amigdalectomía y adenoidectomía, timpanoplastias, epistaxis, sinusectomías y resecciones de tabique.

El hemostático por nosotros ensayado, denominado Hubercrome, es un derivado hidrosoluble del adrenocromo monosemicarbazona, sintetizado recientemente por el Departamento de Investigación de Laboratorios Hubber, S. A., en colaboración con científicos de la Universidad de Osaka; químicamente es

el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, y su estructura desarrollada es la siguiente:



Es muy soluble en agua, 15 mg/c.c. a 0° C, siendo su solubilidad cincuenta veces mayor que la del adrenocromo monosemicarbazona, no siendo necesario emplear agentes solubilizantes para su administración.

Este preparado carece de efectos colaterales y de la toxicidad que presentan otros productos que necesitan para su disolución una solución hipertónica capaz de ocasionar induraciones o procesos necróticos, con todos sus inconvenientes y complicaciones, lo cual permite la posibilidad de utilizar dosis de hasta 1 g. por kilo de peso por vía endovenosa, según experiencias del Profesor Kimoto en la Facultad de Medicina de la Universidad de Tokio.

Esta sustancia es de color anaranjado amarillo; se descompone a 227-228° C, siendo asimismo de color anaranjado su solución acuosa.

Ejerce un poderoso efecto hemostático que se traduce por una marcada acción sobre el tiempo de sangría (medida por el método de De Nicola y Candura), el cual tras su administración se acorta considerablemente. No influye en forma alguna sobre el tiempo de coagulación, lo que demuestra su especificidad

de acción farmacológica sobre el territorio vascular únicamente, según los trabajos de Ozaw, H.; Iwao, Y.; Kagami, G.; y Damo, T.

Es igualmente un protector de la pared capilar cuyo mecanismo de resistencia refuerza 1,5 veces más comparativamente a otros derivados del adrenocromo según trabajos experimentales de Miyao.

Del mismo modo inhibe la permeabilidad de los capilares, por lo que se modifica en sentido favorable el peligro y la predisposición a la hemorragia, según las experiencias de Kurita por el método de Lentis, que consiste en el resultado de la medición de la inhibición de la diapedesis de la parte líquida del plasma. Esta experiencia se efectuó en cinco pacientes y se pudo comprobar que la administración subcutánea de un miligramo de Hubercrome ejercía un efecto inhibitor digno de ser señalado, siendo su acción más potente que la de 5 mg. de adrenocromo monosemicarbazona.

El modo de acción del 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, está más o menos dividido en dos grupos como sigue:

1.º. — Reforzar la acción del sistema vascular, especialmente en las arterias pequeñas y capilares.

El 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, inhibe la permeabilidad de las paredes vasculares (arterias y capilares), y también aumenta el poder de resistencia de éstas.

2.º. — Otras actividades:

Promueve la proliferación de megacariocitos.

Previene la degeneración de la médula.

Ejerce una acción igual al ACTH, y alivia el estado de cansancio o depresión.

Como el mayor efecto del 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico es reforzar la acción de las paredes vasculares, esta acción se efectúa completamente.

El pequeño grado de fragilidad vascular puede encontrar explicación en la rotura a nivel de los vasos de un equilibrio homeostático entre la coagulación y la fibrinólisis. Estos dos procesos opuestos se producirían de una forma permanente en la zona plasmática inmóvil que se encuentra en contacto con la pared vascular. Esta comprendería varias capas:

- Una capa externa discontinua de células y fibras que constituyen la túnica adventicia, en contacto hacia la luz del vaso con una membrana basal (Anhista).
- Un endotelio formado de células no muy unidas donde se adhie-

ren plaquetas extendidas, algunas de las cuales se insinúan en las lagunas intercelulares.

- Una película endo-endotelial continua de fibrina que tapiza la cara interna de las paredes del endotelio y refuerza la adherencia de las plaquetas a la pared.
- Una membrana exo-endotelial, situada entre la basal y las células, alcanza la película endo-endotelial de fibrina con sus ramificaciones; esto equivaldría a lo que Chambers y Azweifach han denominado sustancia cemento, rica en calcio.
- En la región yuxta-endotelial de la luz vascular, una zona plasmática cuya inmovilidad favorece la elaboración permanente de la capa de fibrina.

La función de fortalecer la pared vascular es definida como una intensificación de la tensión del tejido conectivo intercelular (sustancia igual que el cemento) y que corresponde, como ya hemos anunciado, a la membrana exo-endotelial. La exudación o permeabilidad a los elementos de la sangre está impedida de esta forma por la pared.

Cuando la tensión en las células conectivas disminuye y aumenta la aceleración espontánea de la permeabilidad a los elementos de la sangre por la pared, disminuye el poder resistente de la misma.

La aceleración de la permeabilidad causa exudación (goteo) y filtración de los elementos de la sangre por la pared de los vasos sanguíneos,

mientras decrece el poder de resistencia. Causa fragilidad de la pared que llega a ser motivo de rotura de los vasos sanguíneos.

Los valores en la sangre del pH, proteínas, calcio y vitamina C, debieran ser considerados en la protección de los vasos sanguíneos, bajo una condición normal, en la forma de resistencia y permeabilidad. Por ejemplo, la alteración en la tasa de un factor de coagulación elaborado por la plaqueta (tromboquinasa), por ser ésta una clase de proteína fluida de la pared cuya permeabilidad es excesivamente acelerada, hace que empeore el equilibrio de las proteínas del suero. Tal descompensación de las proteínas del suero, consecuentemente, causa más aceleración de la permeabilidad así como un descenso de valor de resistencia de la pared.

Por los trabajos de Miyao, S.; se ha demostrado la influencia del 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico en la aceleración de la permeabilidad capilar por la Histamina. Estudiado este fenómeno por medio del empleo de azultripán en conejos, de acuerdo con el método de Meuckin, se comprobó que el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico inhibe el incremento de la permeabilidad producido experimentalmente por la Histamina.

La especialidad que nos ocupa no tiene ninguna influencia sobre las funciones circulatorias, puesto que, tras su administración, no se obser-

van variaciones de la presión arterial.

Según los trabajos de Sakamoto, H.; se probó en un grupo de enfermos el efecto del 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, por medio de un torniquete y del aparato de Borbely y tras administración oral, en pacientes hipertensos en los que existía una fragilidad capilar latente. Se dieron de 20 a 30 mg. durante dos semanas, no apreciándose ninguna modificación en su hipertensión.

Tampoco han podido observarse alteraciones de la fórmula eritrocitaria o leucocitaria, manteniéndose, por tanto, siempre dentro de los valores normales. Yanahiara estudió los efectos de dos derivados del adrenocromo (adrenocromo semicarbazona y adrenocromo semicarbazona sulfonato sódico) sobre los eosinófilos circulantes en perros y ratones. El primer compuesto se administra con salicilato sódico, que sirve como disolvente, mientras el segundo no contiene salicilato sódico, ya que el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico es muy soluble.

En el primer experimento, ni el primer preparado a la dosis de 1 mg/kilo ni el segundo (5-20 mg.), provocaron eosinopenia en cuatro perros a los que se inyectaron los productos intravenosamente y que habían mostrado un 50 % de eosinopenia tras la administración endovenosa de ACTH (2,5 mg/kilo).

Asimismo el salicilato sódico no demostró efecto alguno sobre los

eosinófilos, cuando fue administrado solo o mezclado con el adrenocromo semicarbazona.

En el segundo experimento se administraron 5 mg. de adrenocromo semicarbazona diarios, durante seis días seguidos. No hubo evidencia de eosinopenia.

Todo ello parece evidenciar que en el mecanismo de acción terapéutica de los derivados del adrenocromo tiene un papel poco importante el sistema hipofisario adrenocortical.

No se han comprobado fenómenos tóxicos ni intolerancias alérgicas con el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, según se desprende de los trabajos registrados en la literatura actual. Los trabajos de Imura sobre toxicidad aguda y crónica en ratones, han demostrado la inocuidad de este preparado a una dosis de 200 mg/kilo administrados diariamente de una sola vez y durante un período de 30 días. Nosotros no hemos registrado en nuestros enfermos signo alguno de toxicidad.

Hecha esta breve exposición del producto que nos ocupa, pasamos seguidamente a transcribir los casos por nosotros intervenidos que han sido divididos en cinco grupos.

MATERIAL Y METODOS

Comprende nuestra casuística 225 intervenciones en las que se ha aplicado el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, enérgico hemostático vascular sin acción coagulante; esta-

bleciendo el tratamiento, en la mayoría de los casos, unos días antes del acto quirúrgico y continuándolo durante el mismo y dos días después, cuando su aplicación ha sido por vía intramuscular, así como durante la intervención y cada doce horas los días siguientes, cuando su aplicación ha sido tópica, observándose una tolerancia perfecta, sin reacción local alguna ni molestias regionales, alcanzando una evidente acción terapéutica de resultados plenamente satisfactorios.

Los 225 casos, objeto de nuestra investigación, han sido distribuidos en los cinco grupos anteriormente reseñados y de los que hacemos seguidamente un ligero comentario:

Amigdalectomías y adenoidectomías

De los 100 casos intervenidos, en ninguno de ellos existió hemorragia post-operatoria.

Comprobamos muy buena hemostasia intra-operatoria en 96 casos. De los 4 restantes, uno sangró un poco; otro tuvo una discreta hemorragia y los dos restantes sangraron en el acto quirúrgico con necesidad de ligaduras, siendo uno de ellos un resto amigdalino con grandes cicatrices, y el otro una cardia hipertensa (T. S. A.).

Durante los dos días anteriores a la intervención, tres horas antes de la misma y en los dos días siguientes, se les aplicó una ampolla de Hubercrome de 10 mg. por vía intramuscular, así como aplicación tópica en aquellos casos en que se estimó pertinente.

Timpanoplastias

De los 50 casos intervenidos que reseñamos, en 48 de ellos obtuvimos muy buenos resultados en hemostasia intra-operatoria y regular en dos.

No se formó hematoma alguno en el post-operatorio en 47 de los casos, en los tres restantes se apreció un pequeño hematoma de evolución lenta, dos de ellos producidos en su reintervención.

Sangraron cuatro enfermos; dos muy discretamente y los otros dos por padecer procesos inflamatorios agudos.

Aplicamos una ampolla de 5 c. c., del producto, por vía intramuscular, doce horas antes de la intervención y otra ampolla tres horas antes de la misma; al propio tiempo efectuamos, en la mayoría de los casos, aplicación tópica durante la intervención. En tres de los casos se utilizó el producto exclusivamente en aplicación tópica.

Epistaxis

En los 25 casos que quedan expuestos, hemos obtenido muy buenos resultados en 20 de ellos, siendo igualmente buenos los obtenidos en los 5 restantes, que precisaron cauterización. Se aplicó Hubercrome tópicamente.

Sinusectomías

En un grupo de enfermos se administró por vía intramuscular una ampolla del producto doce horas antes de la intervención y otra, tres horas antes de la misma, así como

tópicamente en el taponamiento y posteriormente, cada doce horas, una ampolla a través del tubo de drenaje, durante dos días. En los demás, se aplicó, los tres días antes de la intervención una ampolla diaria y otra, tres horas antes de la misma, así como tópicamente en el taponamiento.

En los 25 casos intervenidos los resultados fueron altamente satisfactorios, no sólo en la hemostasia intra-operatoria, sino también en el curso post-operatorio.

Resección submucosa de tabique

Durante los dos o tres días anteriores a la intervención, se aplicó una ampolla de 5 c. c. de Hubercrome, y otra ampolla tres horas antes de la misma, que se repitió durante los dos días siguientes en la mayoría de los casos. En general, se efectuó aplicación tópica en el taponamiento.

De los 25 casos intervenidos, en 24 se obtuvo muy buena hemostasia y uno de estos enfermos sangró ligeramente durante el acto quirúrgico, lo que obligó a un taponamiento con una gasa en aplicación tópica, que se mantuvo durante 5 minutos, consiguiendo acto seguido una buena hemostasia.

El efecto tóxico del 1-metil-5-semi-carbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico es importante en las timpanoplastias, sobre todo en las hemorragias transóseas de los vasos de Hawer y para conseguir un lecho exangüe en la aplicación del injerto.

AMIGDALECTOMIAS Y ADENOIDECTOMIAS
Cuadro I

Cason.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
1	J.R.L.	V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
2	M.C.U.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
3	T.H.P.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
4	M.M.L.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
5	S.A.S.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
6	F.C.N.	V	íd.	íd.	íd.	Sangró un poco durante la intervención. Buena evolución postoperatoria.
7	M.I.G.	V	íd.	íd.	íd.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
8	A.L.C.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
9	L.P.T.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
10	M.M.M.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
11	P.P.V.	V	íd.	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
12	J.M.M.	V	íd.	Amigdalectomía	íd.	íd.
13	M.H.B.	V	íd.	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
14	B.M.A.	H	íd.	Amigdalectomía	íd.	íd.
15	M.J.G.	H	Hipertrofia de adenoides.	Adenoidectomía	íd.	íd.
16	M.Z.H.	H	Amigdalitis. Hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
17	C.S.V.	H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
18	D.L.C.	V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	íd.	íd.
19	C.S.L.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
20	G.M.N.	V	íd.	íd.	aplic. tópica	íd.
21	M.D.M.	H	Amigdalitis crónica hipertrofica	íd.	aplic. tópica	íd.
22	J.C.M.	V	Amigdalitis crónica	íd.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	íd.

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
23	J.M.C.	H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	aplic. tópica	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
24	A.C.V.	V	Hipertrofia de adenoides	Adenoidectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.
25	J.N.N.	V	Hipertrofia amigdalina	Amigdalectomía y adenoidectomía	id.	id.
26	J.J.G.	V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	aplic. tópica	id.
27	M.C.B.	H	id.	id.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.
28	D.Z.O.	H	id.	id.	aplic. tópica	id.
29	V.F.M.	H	id.	id.	aplic. tópica	id.
30	C.P.L.	H	Hipertrofia de adenoides	Adenoidectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.
31	A.M.F.	V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	id.	id.
32	M.F.R.	H	id.	id.	aplic. tópica	id.
33	J.S.G.	V	Amigdalitis crónica séptica	Amigdalectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.
34	R.M.T.	H	Amigdalitis crónica	id.	aplic. tópica	id.
35	J.S.V.	V	id.	Amigdalectomía y adenoidectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.
36	F.B.V.	V	Amigdalitis crónica séptica	Amigdalectomía y adenoidectomía	aplic. tópica	id.

37	M.M.R. H	Hipertrofia de adenoides.	Adenoidectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.	id.
38	A.C. V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	aplic. tópica	id.	id.
39	J.G.B. V	Amigdalitis séptica	Amigdalectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.	id.
40	J.G.U. V	Amigdalitis críptica supurada	id.	id.	id.	id.
41	F.G.C. V	Amigdalitis crónica	id.	aplic. tópica	id.	id.
42	S.G.P. H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes	id.	id.
43	P.P.P. H	Amigdalitis séptica	Amigdalectomía	aplic. tópica	id.	id.
44	D.G.P. H	Amigdalitis crónica	id.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.	id.
45	A.Z.R. V	id.	id.	aplic. tópica	id.	id.
46	J.T.G. V	Amigdalitis séptica	id.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.	id.
47	N.H.B. V	Amigdalitis crónica	id.	id.	id.	id.
48	C.C.C. H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides.	Amigdalectomía y adenoidectomía	id.	id.	id.
49	J.C.M. H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	aplic. tópica	id.	id.
50	J.S. H	Amigdalitis post-flemonosa	id.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	id.	id.
51	J.M.B. V	Amigdalitis crónica	id.	id.	id.	id.

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
52	R.H.G.	V	Hipertrofia amigdalar séptica	Amigdalectomía	aplic. tópica	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
53	A.G.Z.	V	Amigdalitis crónica	íd.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	íd.
54	M.V.B.	H	íd.	íd.	aplic. tópica	íd.
55	P.A.L.	H	íd.	íd.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	íd.
56	R.M.U.R.	H	íd.	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
57	S.M.G.	V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
58	G.R.C.	H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
59	J.D.L.	V	íd.	Amigdalectomía y adenoidectomía	aplic. tópica	íd.
60	J.A.	V	íd.	Amigdalectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	íd.
61	P.A.M.	V	íd.	íd.	aplic. tópica	íd.
62	A.F.P.	H	íd.	íd.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	íd.
63	L.L.	H	íd.	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
64	L.N.M.	H	Hipertrofia de adenoides.	Adenoidectomía	aplic. tópica	íd.

65	F.M.M. H	íd.	íd.	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes aplic. tópica	íd.	íd.
66	A.F.M. V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía		Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.
67	P.M.M. V	íd.	Amigdalectomía y adenoidectomía			íd.
68	F.A. V	Hipertrofia de adenoides	Adenoidectomía			íd.
69	M.T.H. H	íd.	Amigdalectomía			Discreta hemorragia en el acto quirúrgico.
70	M.E.C. H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía			No hemorragia post-operaria.
71	J.S.J.C. V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía			Buena hemostasia intraoperatoria.
72	A.R. H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía			No hemorragia post-operaria.
73	R.F. H	Restos amigdalinos	Amigdalectomía			íd.
74	E.P.S. H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía			Sangró en el acto quirúrgico.
75	M.J.R. H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía			No hemorragia post-operaria.
76	R.J.R. V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía			Buena hemostasia intraoperatoria.
77	M.R.A. H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía			No hemorragia post-operaria.
78	A.M.E. V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía			íd.
79	A.G.C. H	íd.	Amigdalectomía			íd.
80	R.M.B. H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía			íd.
81	V.J. H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía			íd.

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
82	M.L.S.	H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención; otra, tres horas antes y otra durante los dos días siguientes.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
83	J.C.	V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
84	M.F.P.L.	H	Hipertrofia de adenoides.	Adenoidectomía	íd.	íd.
85	T.S.A.	H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	íd.	Sangró en el acto quirúrgico. No hemorragia postoperatoria.
86	M.C.M.	H	Hipertrofia de adenoides	Adenoidectomía	íd.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
87	M.I.R.	H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	íd.	íd.
88	A.G.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
89	S.S.S.	V	Amigdalitis crónica Resto amigdalino	Intervenido de estos restos	íd.	íd.
90	M.P.T.P.	H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
91	A.A.S.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
92	I.P.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
93	L.B.P.	V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
94	J.R.J.	H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	íd.	íd.
95	E.V.V.	H	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
96	C.R.P.	V	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	íd.	íd.
97	A.M.S.	V	Amigdalitis crónica e hipertrofia de adenoides	Amigdalectomía y adenoidectomía	íd.	íd.
98	J.A.T.	H	Amigdalitis crónica	Amigdalectomía	íd.	íd.
99	M.P.T.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
100	E.G.A.	V	íd.	íd.	íd.	íd.

TIMPANOPLASTIAS
Cuadro II

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
1	J.V.B.	V	Otitis media crónica supurada	Timpanoplastia Tipo III	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la operación. Aplicación tópica durante la misma.	Buena hemostasia intraoperatoria. No se formó hematoma post-operatorio.
2	J.P.M.	H	id.	id.	id.	id.
3	J.H.N.	V	id.	id.	id.	Buena hemostasia intraoperatoria. En el post-operatorio se formó un hematoma de evolución lenta en la cápsula del tímpano. Sangró por tratarse de un proceso inflamatorio agudo.
4	J.C.B.	V	Proceso inflamatorio agudo	Radical timpanomastoidea	Tópicamente durante la operación.	Buena evolución post-operatoria.
5	J.L.R.	H	Otitis media supurada	Timpanoplastia Tipo III	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la operación. Aplicación tópica durante la misma.	
6	G.H.A.	V	Otitis media crónica supurada	id.	id.	Sangró poco. No hematoma post-operatorio.
7	M.S.R.	V	id.	id.	id.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia post-operatoria.
8	S.P.S.	H	Colesteatoma	id.	id.	id.
9	M.T.B.P.	H	Otitis media crónica supurada	id.	id.	Sangró poco. Se formó un pequeño hematoma temporal post-operatorio.
10	E.H.	H	id.	id.	id.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia post-operatoria. Buena hemostasia.
11	T.G.N.	H	Relleno de cavidad operatoria		Tópicamente durante la intervención.	Buena hemostasia intraoperatoria. Se formó un hematoma temporal post-operatorio.
12	A.P.S.	V	Colesteatoma	Timpanoplastia Tipo III	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la intervención.	Buena hemostasia intraoperatoria. Discreto hematoma temporal post-operatorio.
13	J.H.N.	V	Otitis media crónica supurada	id.	id.	

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
14	M.C.J.S.	H	Otitis media crónica supurada	Timpanoplastia Tipo III	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la intervención	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatorio. No se formó hematoma. id.
15	B.L.	H	id.	id.	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la intervención. Aplicación tópica durante la misma. id. id. id.	id. id. id.
16	M.V.V.	H	id.	id.	id.	id.
17	S.J.L.	H	id.	id.	id.	id.
18	M.S.S.P.	H	id.	Timpanoplastia Tipo IV	id.	id.
19	J.V.B.	V	id.	Timpanoplastia Tipo III	id.	id.
20	J.C.C.	V	Otitis media crónica supurada Colesteatomatosis	Radical timpanomastoidectomía	id.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hematoma intraoperatorio. Sangró por tratarse de un proceso inflamatorio. Buena hemostasia intraoperatoria. No hematoma postoperatorio.
21	M.T.B.F.	H	Otitis media crónica supurada	Timpanoplastia Tipo Chowell	id.	id.
22	J.P.M.	H	id.	Timpanoplastia Tipo III	id.	id.
23	J.R.R.	H	id.	Timpanoplastia Tipo Chowell	id.	Regular hemostasia. Buena evolución postoperatoria. No hematoma postoperatorio.
24	V.L.H.	V	Otitis media crónica supurada	Timpanoplastia Tipo Chowell	id.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
25	R.T.V.	V	Otitis media crónica supurada	Mastoidectomía	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la intervención. id.	Buena hemostasia intraoperatoria. id.
26	F.A.M.	H	Otitis media crónica supurada	Miringoplastia	id.	id.
27	Z.F.M.	V	id.	Timpanoplastia Tipo III	id.	Buena hemostasia intraoperatoria. Pequeño hematoma de evolución lenta en región teniporal.

28	G.H.A.	V	id.	id.	id.	Buena hemostasia intra-operatoria. Buena evolución post-operatoria. No hematoma temporal. id.
29	E.C.A.	H	id.	id.	Tópicamente durante la intervención.	Buena hemostasia.
30	F.G.M.	H	id.	id.	Una ampolla 12 horas y otra 3 horas antes de la intervención.	Buena hemostasia intra-operatoria. No hemorragia post-operatoria.
31	J.M.S.	H	id.	id.	Aplicación tópica durante la misma.	id.
32	R.M.D.	V	id.	id.	id.	id.
33	M.E.M.	H	id.	id.	id.	id.
34	J.G.G.	V	id.	id.	id.	id.
35	M.T.B.F.	H	id.	id.	id.	id.
36	R.C.G.	V	id.	id.	id.	Buena hemostasia intra-operatoria. Pequeño hematoma de evolución lenta en región temporal.
37	D.S.C.	H	id.	id.	id.	Buena hemostasia intra-operatoria. No hematoma post-operatorio.
38	V.M.H.	V	id.	id.	id.	id.
39	A.F.R.	H	id.	id.	id.	id.
40	M.V.V.	H	id.	id.	id.	id.
41	A.M.A.D.	H	id.	id.	id.	id.
42	J.T.T.	V	id.	id.	id.	id.
43	N.I.L.	H	id.	id.	id.	id.
44	C.J.G.	H	id.	id.	id.	id.
45	M.L.C.	V	id.	id.	id.	Buena hemostasia intra-operatoria. No hemorragia post-operatoria.
46	R.G.C.	H	id.	id.	id.	id.
47	M.I.F.	H	id.	id.	id.	id.
48	A.V.J.	V	id.	id.	id.	id.
49	A.P.S.	V	id.	id.	id.	id.
50	J.D.A.	H	id.	id.	id.	id.

EPISTAXIS
Cuadro III

Cason.º	Nombre	Sexo	Intervención	Dosis aplicada	Resultados
1	A.G.C.	V	Leucemia. Epistaxis	Aplicación tópica. El contenido de una ampolla en el taponamiento y cada 12 horas durante 2 días.	Muy bueno.
2	J.H.	V	Epistaxis de área de Keisselbach derecha	íd.	íd.
3	J.M.G.V.	V	íd.	íd.	íd.
4	J.M.G.V.	V	Epistaxis de área de Keisselbach izquierda	íd.	Bueno. Necesitó cauterización.
5	C.M.	V	íd.	íd.	Muy bueno.
6	N.C.G.	H	Epistaxis de área de Keisselbach derecha	íd.	Bueno. Necesitó cauterización.
7	E.A.	H	Epistaxis de área de Keisselbach izquierda	íd.	Muy bueno.
8	S.S.G.	V	íd.	íd.	íd.
9	I.M.Y.	H	Epistaxis de área de Keisselbach derecha	íd.	íd.
10	M.M.B.	V	íd. izquierda	íd.	íd.
11	D.O.	H	íd. derecha	íd.	Bueno. Necesitó cauterización.
12	C.Ch.S.	H	íd. izquierda	íd.	Muy bueno.
13	B.G.	H	íd. derecha	íd.	íd.
14	R.B.	H	íd. derecha	íd.	íd.
15	J.L.S.G.	V	íd. derecha	íd.	íd.
16	D.M.F.	H	Epistaxis de área de Keisselbach izquierda	íd.	Muy bueno.
17	D.C.	V	íd. bilateral	íd.	Bueno. Necesitó cauterización lado derecho.
18	J.L.A.D.	V	íd. izquierda	íd.	Muy bueno.
19	M.G.S.	V	íd. izquierda	íd.	íd.
20	I.T.J.	V	íd. izquierda	íd.	íd.
21	E.B.S.	V	íd. derecha	íd.	Bueno. Necesitó cauterización.
22	J.R.B.	H	íd. izquierda	íd.	Muy bueno.
23	E.P.L.	H	íd. izquierda	íd.	íd.
24	M.O.R.	H	íd. derecha	íd.	íd.
25	J.O.R.	H	íd. derecha	íd.	íd.

SINUSECTOMIAS
Cuadro IV

Julio-Agosto 1969

ANALES DE MEDICINA Y CIRUGIA

251

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
1	B.V.M.	H	Poliposis nasal	Sinusectomía según la técnica de Hermido de Lima Pietro Antoni	Una ampolla intramuscular 12 horas y otra, 3 horas antes de la intervención. Tópicamente después de la operación en el taponamiento y posteriormente cada 12 horas 1 ampolla a través del tubo de drenaje durante 2 días.	Buena hemostasia intraoperatoria.
2	B.L.M.	V	Sinusitis etmoido maxilar derecha	íd.	íd.	íd.
3	S.M.D.	H	Quiste de seno maxilar izquierdo	Sinusectomía de Cadwell Luc	íd.	íd.
4	F.L.H.	V	Sarcoma de seno esfenoidal	Sinusectomía esfenoidal	íd.	íd.
5	S.M.A.P.	H	Osteotoma de seno frontal derecho	Sinusectomía frontal	Una ampolla diaria durante los tres días anteriores a la intervención y otra 3 horas antes. Tópicamente en el taponamiento.	íd.
6	C.S.M.	H	Sinusitis etmoido maxilar con polipo gigante de Killian izquierdo	Sinusectomía	íd.	íd.
7	M.C.L.S.	H	Sinusitis maxilar derecha	Sinusectomía según la técnica de Hermido de Lima Pietro Antoni	íd.	íd.
8	V.A.R.	H	Sinusitis maxilar izquierda	íd.	íd.	íd.
9	A.G.M.	H	íd.	íd.	íd.	íd.

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
10	B.V.M.	V	Sinusitis maxilar bilateral	Sinusectomía bilateral según técnica de Hermido de Lima Pietro Antoni	Una ampolla diaria durante los tres días anteriores a la intervención y otra, tres horas antes. Tópicamente en el taponamiento.	Buena hemostasia intraoperatoria. Buen curso post-operatorio.
11	L.A.S.	V	íd.	Sinusectomía bilateral según técnica de Cadwell Luc	íd.	íd.
12	A.P.J.	V	polipoidea	Sinusectomía maxilar bilateral	íd.	íd.
13	M.F.M.F.	H	Sinusitis maxilar crónica lado derecho	Sinusectomía según técnica de Hermido de Lima Pietro Antoni	íd.	íd.
14	J.R.C.	V	Sinusitis maxilar bilateral	íd.	íd.	íd.
15	A.F.S.	H	Sinusitis maxilar izquierda	íd.	íd.	íd.
16	D.A.B.	V	Sinusitis maxilar derecha	íd.	íd.	íd.
17	C.L.G.	H	Sinusitis maxilar crónica izquierda	Sinusectomía según técnica de Cadwell Luc	íd.	íd.
18	A.G.B.	V	Sinusitis etmoido maxilar derecha	Sinusectomía según técnica de Hermido de Lima Pietro Antoni	íd.	íd.
19	B.N.S.A.	H	Sinusitis etmoido maxilar bilateral con poliposis	íd.	íd.	íd.
20	E.V.M.	H	Sinusitis etmoido maxilar derecha	íd.	íd.	íd.
21	C.M.S.	V	Sinusitis bilateral	íd.	íd.	íd.
22	M.B.	V	Sinusitis	íd.	íd.	íd.
23	E.S.T.	H	Sinusitis crónica maxilar	Sinusectomía según técnica de Cadwell Luc	íd.	íd.
24	L.M.I.	V	Sinusitis maxilar derecha	Sinusectomía según técnica de Hermido de Lima Pietro Antoni	íd.	íd.
25	F.M.M.	H	Sinusitis maxilar crónica izquierda	íd.	íd.	íd.

RESECCIONES DE TABIQUE
Cuadro V

Cason.º	Nombre Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
1	M.S.E. V	Desviación de tabique	Resección submucosa de tabique	Una ampolla diaria dos días antes de la intervención, otra 3 horas antes y una durante los dos días siguientes.	Buena hemostasia intraoperatoria. No hemorragia postoperatoria.
2	D.C.S. V	íd.	íd.	íd.	Sangró ligeramente durante el acto quirúrgico.
3	A.M.V.G. H	íd.	íd.	íd.	Muy buena hemostasia.
4	L.C.M. V	íd.	íd.	Tres días antes de la operación, una ampolla diaria; 3 horas antes, otra. Tópicamente en el taponamiento.	íd.
5	F.G.J. V	Desviación Septum nasal	Desviación Septum	Dos días antes de la intervención, 1 ampolla diaria, 3 horas antes y una durante los 2 días siguientes.	íd.
6	M.L.C.G. H	Desviación de tabique	íd.	Una ampolla intramuscular cada 12 horas. Tópicamente durante la operación.	íd.
7	I.C.M. V	íd.	íd.	íd.	íd.
8	A.Z.G. V	íd.	íd.	íd.	íd.

Caso n.º	Nombre	Sexo	Afección	Intervención	Dosis aplicada	Observaciones
9	F.G.P.	V	Desviación de tabi- que	Resección submucosa de tabique	Una ampolla diaria 3 días antes de la inter- vención, otra 3 horas antes de la misma y otra durante los dos días siguientes. Tópi- camente en el tapo- namiento.	Muy buena hemostasia.
10	E.A.M.	V	íd.	íd.	íd.	Buena hemostasia intra-ope- ratoria. No hemorragia post-opera- ria.
11	M.C.D.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
12	P.G.T.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
13	A.G.R.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
14	J.C.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
15	P.C.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
16	T.P.M.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
17	C.C.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
18	A.G.G.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
19	I.S.D.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
20	M.C.E.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
21	C.S.P.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
22	M.L.C.G.	H	íd.	íd.	íd.	íd.
23	F.G.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
24	L.M.G.	V	íd.	íd.	íd.	íd.
25	F.G.J.	V	íd.	íd.	íd.	íd.

RESUMEN

Presentamos en este trabajo 225 casos operados en procesos de Otorrinolaringología. Como es natural, todas las constantes hemáticas estaban dentro de los límites de la operabilidad, si bien dentro de estos límites todos los cirujanos saben muy bien cuán diverso es el comportamiento de los capilares, arteriolas y vénulas que son seccionadas en el acto operatorio, pues dentro de estos índices de normalidad hematológica, la hemorragia operatoria varía grandemente de un caso a otro.

Por lo tanto, la valoración de la hemostasia operatoria es un término puramente clínico a los fines de este trabajo. Desde luego, los tipos de intervenciones seleccionados han sido comparados, grupo por grupo, con las extensas series de esta Facultad de Medicina.

En todos los casos hemos aplicado el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico (Hubercrome) de 10 mg., a la dosis de una ampolla diaria, unos días antes de la intervención y una ampolla de 25 mg., tres horas antes de la misma, habiendo encontrado, sobre todo en las intervenciones de amígdalas, la cavidad operatoria perfectamente normal, sin la exis-

tencia de pequeños coágulos que son extraordinariamente frecuentes en este tipo de intervenciones, lo que nos demuestra que el 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, tiene un gran poder para inhibir la permeabilidad de los capilares.

Hemos observado también en estos enfermos, que no ha existido variación de su presión arterial, frecuencia del pulso o respiración, por lo que se pone de relieve la ausencia de efectos vasopresores y reacciones alérgicas en los pacientes intervenidos.

En las epistaxis del área de Keiselsbach el tratamiento ha sido de conjunto, no sólo en aplicación intramuscular, sino mediante aplicación tópica en el taponamiento, no habiendo tenido en ningún caso necesidad de utilizarla por vía intravenosa. Sin embargo, en cinco casos hemos tenido necesidad de efectuar posteriores cauterizaciones.

De los 225 casos objeto de nuestra investigación, a los que se ha aplicado 1-metil-5-semicarbazona-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahidroindol 3-sulfonato sódico, puesto en el mercado por Laboratorios Hubber, S. A. con el nombre comercial de Hubercrome han correspondido:

Amigdalectomías y adenoidectomías	100 casos
Timpanoplastias	50 casos
Epistaxis	25 casos
Sinusectomías	25 casos
Resecciones de tabique	25 casos
TOTAL	225 casos

cuyos resultados nos han proporcionado los siguientes porcentajes:

Amigdalectomías y adenoidectomías

No existió hemorragia post-operatoria en el	100 % de los casos
Muy buena hemostasia intra-operatoria en el	96 % de los casos
Discreta hemorragia en el	2 % » » »
Sangraron en el acto quirúrgico el	2 % » » »

Timpanoplastias

Muy buena hemostasia intra-operatoria en el	96 % de los casos
Regular hemostasia intra-operatoria en el	4 % » » »
No se formó hematoma alguno post-operatorio en el	94 % » » »
Se apreció un pequeño hematoma de evolución lenta en el	6 % » » »
No sangraron el	92 % » » »
Sangraron discretamente el	4 % » » »
Sangraron por procesos inflamatorios agudos el	4 % » » »

Epistaxis

Muy buenos resultados en el	80 % de los casos
Buenos resultados en el	20 % » » »

Sinusectomías

Resultados altamente satisfactorios en hemostasia in- tra-operatoria en el	100 % de los casos
Resultados altamente satisfactorios en el curso post- operatorio en el	100 % » » »

Resecciones de tabique

Muy buena hemostasia en el	100 % de los casos
--------------------------------------	--------------------

La tolerancia del producto ha sido perfecta en todos los casos, no habiéndose observado reacción alguna local ni molestias regionales, ob-

teniéndose una evidente acción terapéutica con resultados plenamente satisfactorios.

RESUME

Nous présentons dans ce travail 225 cas opérés d'affections d'oto-rhino-laryngologie. Naturellement, toutes les constantes hématiques étaient dans les limites de l'opérabilité, mais même dans ces limites, tous les chirurgiens savent très bien combien peut varier le comportement des capillaires, artérioles et veinules qui sont sectionnées dans l'acte opératoire, car dans ces limites de normalité hématologique, l'hémorragie opératoire varie grandement d'un cas à l'autre.

L'évaluation de l'hémostase opératoire est donc un critère purement clinique pour les besoins du présent travail; il va sans dire que les types d'interventions sélectionnées ont été comparés groupe par groupe aux séries étendues de notre Faculté de Médecine. Dans tous les cas nous avons appliqué le 1-méthyle-5-semicarbazone-6-oxo, 2, 3, 5, 6-tetrahydroindol 3-sulfonate sodique (Hubercrome) de 10 mg, quelques jours avant l'intervention une ampoule par jour, et une ampoule de 25 mg trois heures avant l'opération. Nous avons constaté, notamment dans les interventions d'amygdales, que la cavité opératoire était parfaitement

normale et ne présentait pas les petits coagulums extrêmement fréquents dans ce type d'interventions, ce qui démontre que le 1-méthyle-5-semicarbazone-6-oxo, 2, 3, 5, 6-tetrahydroindol 3-sulfonate sodique possède un grand pouvoir d'inhibition de la perméabilité des capillaires.

Nous avons constaté aussi dans ces malades qu'ils n'accusaient aucune variation quant à la pression artérielle, la fréquence du pouls et de la respiration, ce qui indique l'absence d'effets vasopresseurs et de réactions allergiques dans ce type d'interventions.

Dans les épistaxis de la zone de Keisselbach, le traitement a été un traitement d'ensemble, non seulement en application intramusculaire, mais en application topique dans le tamponnement, sans nécessité, en aucun cas, d'une application par voie intraveineuse. Toutefois, dans cinq cas, nous avons dû procéder postérieurement à des cautérisations.

Sur les 225 cas de notre étude et qui ont reçu le 1-méthyle-5-semicarbazone-6-oxo, 2, 3, 5, 6-tetrahydroindol-3-sulfonate sodique commercialisé par Laboratorios Hubber, S. A. sous la marque Hubercrome, il y a eu:

Amygdalectomies et adenoïdectomies	100 cas
Tympanoplasties	50 »
Epistaxis	25 »
Sinusectomies	25 »
Résections de paroi	25 »
TOTAL.	225 cas

Les résultats ont donné les pourcentages suivants:

Amygdalectomies et adénoïdectomies

Pas d'hémorragie post-opératoire en	100 % des cas
Très bonne hémostase intra-opératoire en	96 % des cas
Hémorragie légère en	2 % des cas
Ont saigné pendant l'opération	2 % des cas

Tympanoplasties

Très bonne hémostase intra-opératoire en	96 % des cas
Hémostase intra-opératoire modérée en	4 % des cas
Pas d'hématome en post-opératoire en	94 % des cas
Petit hématome à évolution lente en	6 % des cas
N'ont pas saigné	92 % des cas
Ont saigné légèrement	4 % des cas
Ont saigné à cause d'inflammations aiguës	4 % des cas

Epistaxis

Très bons résultats en	80 % des cas
Bons résultats en	20 % des cas

Sinusectomies

Résultats hautement satisfaisants en hémostase intra-opé- ratoire en	100 % des cas
Résultats hautement satisfaisants en post-op.	100 % des cas

Résections de paroi

Très bonne hémostase	100 % des cas
--------------------------------	---------------

La tolérance du produit a été parfaite dans la totalité des cas, sans aucune réaction locale ni gênes régionales. Nous avons obtenu une action thérapeutique évidente aux résultats pleinement satisfaisants.

SUMMARY

This work covers 225 cases operated with otorhinolaryngological indications. Naturally, in all cases the hematic constants were within the limits of operability, but every surgeon knows from experience that even with the normal limits respected, the behaviour of the capillaries and small arteries and veins which are sectioned during the operation can be widely different and that—even within normal hematological limits—the operative hemorrhage can be quite different from one case to another.

Therefore, the evaluation of operative hemostasis is a purely clinical criterion for the purposes of this work. Naturally, the types of operations selected have been compared group by group to the long series of operations carried out in our Faculty of Medicine.

In all cases we used 1-methyl-5-semicarbazone-6-oxo-2, 3, 5, 6-tetrahydroindol 3-sodium sulfonate (Hubercrome) 10 mg, some days before the operation one ampoule per day, and one 25 mg. ampoule three hours before the surgery. Our findings were

that, especially in operations of the amygdalae, the operative cavity was perfectly normal and did not show the small coagula extremely frequent in this type of operations. This shows that 1-methyl-5-semicarbazone-6-oxo, 2, 3, 5, 6-tetrahydroindol 3-sodium sulfonate has a strong inhibitive action on the permeability of the capillaries.

We also found that these patients showed no variations in arterial pressure, frequency of pulse and respiration which indicates the absence of vasopressor effects and allergic reactions in this type of operations.

In the epistaxes of Keisselbach's area the treatment has been an overall one, not only in intramuscular use, but also in topical application in tamponing. In no case was it necessary to use intravenous administration. In five cases, however, subsequent cauterization was required.

The 225 cases of our survey who received 1-methyl-5-semicarbazone-6-oxo, 2, 3, 5, 6-tetrahydroindol 3-sodium sulfonate, marketed by Laboratorios Hubber, S. A. under the Hubercrome trade mark, included:

Amygdalectomies and adenoidectomies	100 cases
Tympanoplasties	50 »
Epistaxes	25 »
Sinusectomies	25 »
Wall resections	25 »
	<hr/>
TOTAL	225 cases

Amygdalectomies and adenoidectomies

No postoperative hemorrhage in	100 % of cases
Very good intraoperative hemostasis in	96 % » »
Mild hemorrhage in	2 % » »
Bleeding during operation	2 % » »

Tympanoplasties

Very good intraoperative hemostasis in	96 % of cases
Moderate intraoperative hemostasis in	4 % » »
Small hematoma with slow evolution	6 % » »
No postoperative hematoma	94 % » »
Not bleeding	92 % » »
Mildly bleeding	4 % » »
Bleeding because of acute inflammation	4 % » »

Epistaxes

Very good results in	80 % of cases
Good results in	20 % » »

Sinusectomies

Highly satisfactory results in intraoperative hemostasis	100 % of cases
Highly satisfactory results in postoperative evolution	100 % » »

Wall resections

Very good hemostasis	100 % of cases
--------------------------------	----------------

The tolerance of the product has been perfect in all cases, with no local reactions or regional pain being observed. We have found an obvious therapeutic action with fully satisfactory results.

BIBLIOGRAFIA

- IWAO, J. — Osaka Research Laboratory, Tanabe Seiyaku Co., Ltd. «Studies on Adrenochrome Derivatives, (VI), Solubilization of Adrenochrome Monosemicarbazone and its Derivatives, (2) Synthesis and Structure of Sodium 1-methyl-5-semicarbazone-6-oxo-tetrahydroindol 3-sulfonate». *Pharmaceutical Bulletin*; 4, (4), 251, 1956.
- OZAWA, H.; IWAO, J.; KOWA, Y.; NAGAKAMI, S.; and DANNNO, T. — Osaka Research Laboratory, Tanabe Seiyaku Co., Ltd. «Studies on Adrenochrome Derivatives, (VII) Hemostatic Activity of Compounds related to Adrenochrome». *Journal of Pharmaceutical Society of Japan*: 76, (12), 1367, 1956.
- TATAI, K.; OZAWA, H.; and IWAO J. — «Effects of Adrenochrome on Men and Animals». Read before the international Congress on Physiology held in Brussels in 1956.
- HIRUMA, M. — Pharmacology (Prof. Juro Ueda), Faculty of Medicine, Osaka Municipal University. «Results of Pharmacological Experiment on AC-17». *Collection of Literature on AC-17* n.º 1, 1, 1956.
- YANAGIRA, K. — Department of Physiological Hygiene, Institute of Public Health. «Effects of Adrenochrome Derivatives on the Circulatory Eosinophilia of Animals». *Nissin Igaku, The Japanese Journal of Medical Progress*, 44, (2), 103, 1957.
- MIYAO, S. — Clinical Research Laboratory Research Institute of Constitution Medicine Kumamoto University. «On Capillary Reinforcing Action of AC-17». *Collection of Literature on AC-17*, n.º 1, 2 1956.
- KURITA, S.; IIOKA, K.; SUZUKI, H.; TSUCHIMOTO, A.; NAKAYASU, K.; and KATO, K. — Takata's Clinic of Surgical Medicina, Tokyo Jikeikai Medical College. «Influence of Adrenochrome Monosemicarbazone, AC-17 and Rutin on Capillary Permeability and Resistance». *Domain of Surgery*; 5, (1) 45, 1957.
- OHYA, M.; YAMANAKA, M.; KIKUCHI, A.; NAKAJIMA, H.; and YAMAZAKI, S. — Tasaka's Clinic of Internal Medicine Faculty of Medicina, Tokyo University. «Clinical Experience on AC-17, A New Hemostatic a New Adrenochrome Derivative». *General Practitioner and Clinic*, 11, 727, 1956.
- KAGAMI, M. — Morita's Clinic of Internal Medicine, Faculty of Medicine Tobo University. «A Few Clinical Observations on AC-17». *Diagnosis and Treatment*; 45, (3), 39, 1957.
- IMURA, S.; OKAZAKI, T, and SHIRAI, K. 3rd Internal Medicine Clinic (Prof. Sawada) Faculty of Medicine Kyushu University. «Clinical Evaluation of AC-17». *Japanese Journal of Clinical and Experimental Medicine*, 34, (3), 339 1957.
- SAKAMOTO, H. — Internal Medicine, Branch of Tokyo University Hospital. «Clinical Experience on Myricetin, Adrenochrome Monosemicarbazone and AC-17». *Diagnosis Treatment*; 45, (4), 381 1957.
- TATAI, K.; OSADA, Y.; OGAWA, S.; ASANO, A.; and YANO, S. — Department for Physiological Hygiene, Institute of Public Health, Tokyo. «Studies on anti-stress Action of Adrenochrome Preparations: II. Effect of a Highly Water-soluble Derivative (AC-17) on Heavy Static Exertions». *Nissihin Igaku, The Japanese Journal of Medical Progress*: 44, (5), 250 1957.