

Tuberculous and cirrhotic patients appeared to exhibit a certain tendency towards types II and III.

4. In the thyroids surgically obtained from patients with goitre it was difficult in many cases to establish a relationship between clinical picture and anatomicopathological condition. However, the typical images of the so-called basedowified goitre were found in hyperfunctional cases. A certain histologic differentiation is accepted in the structure of the micronodules.

5. The nuclear formula in the thyroids surgically obtained showed a tendency towards the presence of the type IV nuclei, regardless of the functional features. In some cretins images of frankly freakish nuclei were found. A certain interrelation is suggested to exist between such a deviation of the nuclear formula and the thyrotropic activity.

ZUSAMMENFASSUNG

Es wurde ein vergleichendes Studium angestellt zwischen den Schilddrüsen, die von Patienten stammten, die nicht auf Schilddrüsenbasis gestorben waren und zwischen den Schilddrüsen, die von Patienten stammten, bei denen der Kropf chirurgisch entfernt worden war. Dabei sah man:

1. Das Gewicht der Schilddrüse der Bewohner aus endemischen Zonen ist grösser als dass von denen, die in einer freien Zone wohnen.

2. Die Groesse der Blaschen ist etwas grösser bei den Schilddrüsen der endemischen Zone.

3. Die Kernformel (Typ I = normal; Typ II = pycnotisch; Typ III = weniger pycnotisch; Typ IV = gross) ist bei den Gruppen der beiden Zonen gleich. Es besteht eine grosse Vorherrschaft von Typ I, wogegen Typ IV fast Null war. Nur bei Patienten mit Tuberkulose und Cirrhose scheint man die Tendenz zu Typ II und III beobachten zu können.

4. Bei den chirurgisch erhaltenen Schilddrüsen war es oft schwierig, eine Parallele zwischen dem klinischen und pathologisch-anatomischen Bild festzustellen. Dagegen beobachtete man häufig bei den Schilddrüsen mit Ueberfunktion typische Bilder des sogenannten Basedow-Kropfes. Man beobachtet eine gewisse histologische Differenzierung in der Struktur der Mikrolobuli.

5. Die Kernformel hat bei den chirurgisch erhaltenen Schilddrüsen eine gewisse Neigung zum Auftreten von Kernen des Typus IV, ganz unabhängig von den funktionellen Eigenarten. Bei einigen Kretinen sieht man Bilder mit ganz deutlichen monstruosen Kernen. Man möchte an eine bestimmte Beziehung zwischen dieser Abweichung der Kernformel und der Schilddrüsentaetigkeit erkennen.

RÉSUMÉ

En étudiant comparativement le thyroïde de malades décédés par causes non thyroïdiennes et les obtenus chirurgicalement chez des malades goitreux, on obtient:

1.º Le poids du thyroïde des habitants de zone d'endémie est plus grand que chez ceux qui vécurent en zone libre.

2.º La dimension des vésicules est un peu plus grande dans ceux de la zone d'endémie.

3.º La formule nucléaire (type I, normal; type II, pycnotique; type III, moins pycnotique et type IV grand) est la même dans ceux qui procèdent des deux groupes, existant une grande prédominance du type I et pratiquement nul du IV. Seulement chez les tuberculeux et les cirrhotiques on semble apprécier une tendance aux types II et III.

4.º Dans les thyroïdes de malades goitreux obtenus chirurgicalement on accepte bien souvent la difficulté qui existe pour établir un parallélisme entre le tableau clinique et l'anatomopathologique. Cependant dans les hyperfonctionnels on obtient fréquemment les images typiques du dit "goitre basedow". On accepte une certaine differentiation histologique dans la structure des micronodules.

5.º La formule nucléaire dans ces thyroïdes obtenus chirurgicalement a une tendance à la présentation de noyaux du type IV indépendant des caractéristiques fonctionnelles. Dans certains crétins on obtient des images de noyaux franchement monstrueux. On suggère une certaine inter-relation entre cette deviation de la formule nucléaire et l'activité thyréotrope.

RESULTADO DEL TRATAMIENTO CON BUTAZOLIDINA DE DISTINTAS AFECCIONES REUMATICAS

J. PUIG LEAL.

Clinica Médica Universitaria. Profesor: Doctor C. JIMÉNEZ DÍAZ. Servicio de Reumatismo.

WILHELM, PULVER, GSELL y MUELLER introdujeron en la clínica un producto medicamentoso llamado Irgapirina, compuesto de Aminopirina y Fenilbutazona a partes iguales, medicamento que está indicado en diversos procesos reumáticos.

Pronto se comprobó que la acción de la Irgapirina era superior a la que se obtenía con la Aminopirina sola, y por tanto este efecto podía ser debido a la Fenilbutazona, que se utilizaba como disolvente de la primera. Estudios posteriores confirman estos hechos, y se observa que tanto las acciones farmacológicas como los re-

sultados terapéuticos obtenidos utilizando este disolvente son mejores que los de la Irgapirina.

La casa Geigy preparó la Fenilbutazona bajo el nombre comercial de Butazolidina. Químicamente es una difenil-dioxo-butilpirazolidina. Tiene carácter ácido, y bajo la forma de sal sódica se disuelve fácilmente en el agua, lo que facilita su preparación en soluciones inyectables. Según PULVER, su absorción, metabolismo y eliminación son totalmente distintos de los de la Aminopirina, persistiendo en la sangre durante más de veinticuatro horas.

WILHELM y DOMENJOZ experimentalmente han demostrado que la eficacia clínica de este preparado dependía principalmente de sus efectos analgésico, antipirético y antiflogístico.

El efecto analgésico lo demostraron fácilmente mediante la estimulación eléctrica de la pulpa dentaria en perros y conejos. Su intensidad y carácter es muy similar a la del piramidón, salicilatos y fenacetina.

La acción antiflogística de la Butazolidina es la que tiene mayor importancia y en ella toma parte la disminución de la permeabilidad capilar así como su efecto antihistamínico (DOMENJOZ). Puede demostrarse con facilidad mediante el método de inyección local de albúmina de huevo, descrito por SELYE, observándose que la Butazolidina retarda la aparición y reduce el grado de inflamación. El efecto antihistamínico se comprueba por el aumento de resistencia a la histamina en los cobayas (la dosis letal aumenta quince o veinte veces).

La acción antipirética se observa fácilmente al evitar la aparición de fiebre en los animales a los que se les produjo artificialmente.

El posible mecanismo de acción de la Butazolidina aún no es exactamente conocido. Se deduce, de las experiencias de DOMENJOZ, que la extirpación de la hipófisis o las suprarrenales en los animales de experimentación no altera en nada la acción de la Butazolidina. Estos hechos han sido observados también por LUCHERINI, entre otros. HARWERTH y HEILMEYER explican sus efectos a través de una acción directa sobre el metabolismo celular.

Desde luego es evidente la acción antirreumática de la Butazolidina, que se demuestra, entre otros procedimientos, por la "prueba del salicilato", ideada por MASTURZO, que consiste en la disminución de la permeabilidad de la cápsula articular para el salicilato con los medicamentos de acción antirreumática.

Por lo que respecta a los efectos secundarios, STEIMBROCKER y cols. citan un 23 por 100 de intolerancias, que obligan en algunos enfermos a suspender el tratamiento. Las más frecuentes son las náuseas, vómitos, erupciones cutáneas con lesiones varias, desde eritemas hasta manifestaciones purpúricas, leucopenias y otros síndromes hemáticos y aumento de peso por retención de agua.

La retención de agua es debida a una acción

central de la Butazolidina sin producir fenómenos de repercusión sobre la función renal. Esta retención de agua, con el consiguiente aumento de peso, se observa en casi todos los enfermos.

De un modo similar se expresan KUZELL y colaboradores, SMITH y KUNZ, DOMENJOZ, CHARLES y cols., JIMENA, RODRÍGUEZ SAN PEDRO y LLANOS, BARCELÓ y SERRA-PERALBA y ROMERO. Más recientemente, DE SEZE y LEVERNIEUX encuentran también edemas generalizados sin signos de insuficiencia renal, como trastorno más frecuente en los 150 enfermos por ellos tratados con Butazolidina.

ETESS y JACOBSON publican un caso de agranulocitosis en el curso del tratamiento con Butazolidina y LUCHERINI y CECHI refieren acciones secundarias del tipo de enterorragias, sobre todo en los afectos previamente de enfermedades gastroduodenales.

Por las acciones secundarias que produce la Butazolidina, en general se aconseja no administrarla en los enfermos renales, en los cardíacos, en enfermos con úlcus gastroduodenal, así como también en las lesiones hepáticas, en los ancianos y en todos los procesos que alteren intensamente el estado general del paciente.

Nosotros estamos tratando con Butazolidina numerosos enfermos con diferentes afecciones reumáticas, presentando en esta comunicación sólo 16 enfermos, por ser los que llevan mayor tiempo de observación.

Hemos empleado la Butazolidina por vía oral en grageas de 200 mg., suministrando entre 600 y 800 mg. al día, según los casos, después de una toma de alimento, y aconsejándoles una dieta privada de sodio y con pocos líquidos.

Damos las gracias a los Laboratorios Geigy, S. A., por poner a nuestra disposición la Butazolidina para estos primeros ensayos.

Hemos tratado cuatro casos de *reumatismo poliarticular agudo*. El primero es un enfermo de treinta y seis años, G. I., con dos años de padecimiento, teniendo una velocidad de sedimentación de 27,55 de índice. La reacción de Rose-Svartz es positiva a 1/64. Toma Butazolidina, cuatro grageas al día, durante los meses de enero, febrero y veinte días de marzo. En esta fecha la velocidad de sedimentación descendió a 8,5 de índice y la reacción de Rose-Svartz a 1/32, teniendo 4.140.000 hemáticas; 6.400 leucocitos: en cayado, 10; adultos, 58, eosinófilos, 1; linfocitos, 23, y monocitos, 8. Nota alivio de sus dolores, a la vez que disminuye la hinchazón articular. El enfermo aumentó tres kilos de peso, por lo que se le aconsejó que suspendiera la medicación, con lo que los perdió rápidamente. Estuvo bien hasta mayo, fecha en que comienza nuevamente con molestias articulares, por lo que vuelve a tomar Butazolidina, mejorando rápidamente. En septiembre tiene un nuevo brote que cede con la Butazolidina, pero con resultados menos brillantes. Se asocian entonces salicilatos y Butazolidina, con lo que vuelve a la normalidad, estando bien en la actualidad.

El segundo, C. M., de cuarenta y cinco años, con diez años de padecimiento y una velocidad de sedimentación de 41 de índice. La reacción de Rose-Svartz era al 1/16. Tenía 10.200 leucocitos, de los cuales 7 eran en cayado; adultos, 61; eosinófilos, 4; linfocitos, 23, y monocitos, 5. Tomó cuatro grageas de Butazolidina y después de quince días notó un ligero alivio de sus dolores, con des-

censo de la velocidad de sedimentación a 33 de índice. Tiene entonces 6.800 leucocitos: en cayado, 5; adultos, 53; eosinófilos, 8; linfocitos, 31 y monocitos, 2. El tercero, D. C., mujer de cincuenta y dos años, con diecisiete años de padecimientos, la ve'ocidad de sedimentación es de 56 de índice. La reacción de Rose-Svartz al 1/2; 117,5 mg. de glucosamina; leucocitos: 1.150: en cayado, 6; adultos, 59; eosinófilos, 2; linfocitos, 27, y monocitos, 6. Tomó cuatro grageas de Butazolidina al día, durante veinte días, notando ligera mejoría al principio, aunque después, aun tomando Butazolidina, empeora. Aumentó 3,5 kilos de peso, que los pierde al suspender el tratamiento.

El cuarto, M. V., de veinticuatro años, con un año de evolución. La velocidad de sedimentación es de 39,25 de índice, con una fórmula y recuento normales. Reacción de Rose-Svartz positiva al 1/64, glucosamina, 254,86 miligramos. Se le hace un tratamiento con cuatro grageas diarias de Butazolidina durante la primera semana y tres durante las siguientes. Al final de la tercera semana la velocidad de sedimentación es de 10,5 de índice, encontrándose casi totalmente bien de sus dolores. Aumentó tres kilos 100 gr. de peso, que los pierde al interrumpir el tratamiento durante una semana.

El enfermo J. H. B., de treinta y dos años, oficinista, padece de reumatismo *gotoso*, con ataques repetidos desde hacia cinco años, relacionados con las comidas muy ricas en carnes. La reacción de Rose-Svartz es al 1/8; glucosamina, 144,25 mg. La uricemia es de 4,5 miligramos y aumenta hasta 6 con la dieta de purinas. Se le administra Butazolidina, y a los tres días se encuentra muy mejorado, no teniendo apenas dolores y habiendo disminuido la hinchazón de las articulaciones. En total tomó 20 grageas.

El enfermo J. B. C., de treinta años, agricultor, tiene hace seis años una *espondilartritis anquilosante* con intensa rigidez de toda la columna vertebral y anquilosis de ambas caderas. La reacción de Rose-Svartz es negativa: calcio, 11 mg. por 100; fósforo 34 mg.; fosfatasa ácida, 3 U.; alcalina, 17,2 U. La velocidad de sedimentación es de 22,5 de índice. Durante veintidós días tomó cuatro grageas diarias de Butazolidina sin notar ningún alivio de sus dolores ni variaciones en la velocidad de sedimentación. No tuvo trastornos secundarios.

Otro caso de *espondilartritis anquilosante*, R. L. F., de treinta años, con seis años de evolución, y también grado intenso de afectación, tenía una velocidad de sedimentación de 47 de índice, que en un mes de tratamiento descendió a 16, a la vez que desaparecen sus dolores y recupera bastante movilidad. Aumentó 2.900 kilos de peso sin ningún otro trastorno. Al suspender el tratamiento sigue bien durante quince o veinte días, comenzando luego a reaparecer su sintomatología.

Tratamos también una *artrosis de cadera de etiología trofostática*, E. M. G., de cuarenta y ocho años, que desde hace veintiocho años tiene dolores, cada vez más intensos, en la cadera derecha. En la radiografía se ve una imagen típica de artrosis de cadera de grado avanzado. Tomó Butazolidina durante veinticinco días, notando gran alivio en sus dolores, aumentando de peso 15 kilos, que los pierde rápidamente al suspender el tratamiento.

Por último, 8 casos de *artritis reumatoide*. A. A. C., de veintiocho años, con esta afección desde hace nueve años, tiene una velocidad de sedimentación de 31,5 de índice, con 8.200 leucocitos: en cayado, 5; adultos, 57; eosinófilos, 1; linfocitos, 28, y monocitos, 9. La reacción de Rose-Svartz es positiva al 1/128. Tomó cuatro grageas diarias de Butazolidina, durante veinticinco días, notando gran mejoría de los dolores y la movilidad articular. La velocidad de sedimentación desciende ligeramente (25 de índice).

V. G. L., de cincuenta y cinco años, con catorce años de evolución y afectación de todas las articulaciones. La reacción de Rose-Svartz es positiva al 1/2.048. Glucosamina, 204,7 mg. Leucocitos, 5.850: en cayado, 12; adultos, 57; eosinófilos, 1; linfocitos, 26, y monocitos, 4. Tomó cuatro comprimidos diarios de Butazolidina, me-

jorando durante los primeros cinco días, en los que ganó un kilo de peso, después se estacionó la mejoría, siguiendo tomándola durante un mes, y a pesar de esto vuelve de nuevo a tener la misma intensidad de los dolores. Entonces comienza a notar ardores epigástricos con sensación de opresión a este nivel, por lo que se le suspende la Butazolidina, perdiendo el kilo de peso que ganó al comenzar el tratamiento.

E. C. L., de cincuenta años, también padece desde hace cuatro meses un cuadro de artritis reumatoide con una reacción de Rose-Svartz positiva al 1/64. Glucosamina, 161,15 mg. Leucocitos, 6.100: en cayado, 7; adultos, 59; eosinófilos, 2; linfocitos, 25, y monocitos, 7. Ve'ocidad de sedimentación de 42 de índice. Toma cuatro grageas al día hasta un total de 100, con lo que mejora rápidamente. La velocidad de sedimentación desciende a 27 de índice sin que aparezcan alteraciones en el cuadro sanguíneo. Durante el tratamiento aumenta 1,5 kilos de peso.

L. M. G., mujer de cuarenta y un años, tiene dolores con temporadas de mejoría y exacerbaciones desde hace cinco años. La reacción de Rose-Svartz es positiva al 1/128. Leucocitos, 7.150: en cayado, 18; adultos, 58; eosinófilos, 2; linfocitos, 14, y monocitos, 8. La ve'ocidad de sedimentación es de 37,75 de índice. Tomó Butazolidina, cuatro grageas diarias, hasta un total de 60, con gran mejoría objetiva y subjetiva y un aumento de 1,200 kilos de peso.

J. M. C., de sesenta y tres años, tiene una artritis reumatoide desde hace tres años con una velocidad de sedimentación de 16,25 de índice y una fórmula y recuento normales. Tomó cuatro grageas diarias, mejorando ligeramente durante la primera semana. Despues empeoró, a pesar de persistir el tratamiento.

C. B. S., mujer de treinta y cinco años, que padece una poliartritis crónica desde hace dos años y medio, con una reacción de Rose-Svartz positiva al 1/2.048. La glucosamina está aumentada a 180 mg. y tiene una velocidad de sedimentación de 62,75 de índice. Toma cuatro grageas diarias de Butazolidina durante la primera semana y tres las semanas siguientes, mejorando de sus dolores y disminuyendo la hinchazón de las articulaciones. La reacción de Rose-Svartz no se modifica con el tratamiento. Aumentó 1,900 kilos de peso durante el tratamiento.

G. G. T., sirvienta de treinta y ocho años, con artritis reumatoide desde hace cuatro años, con un Rose-Svartz positivo a 1/1.024 y una velocidad de sedimentación de 46 de índice. Leucocitos, 10.200: en cayado, 6; adultos, 58; eosinófilos, 1; linfocitos, 32, y monocitos, 3. Toma cuatro grageas diarias durante quince días, con lo que tiene gran mejoría, persistiendo ésta durante los días siguientes, que tomó tres grageas. La ve'ocidad de sedimentación es a los cuarenta y cinco días de tratamiento de 42,75 de índice. Aumentó 1,200 kilos de peso, perdiendo luego 500 gr. a pesar de continuar la toma de Butazolidina.

El último de estos enfermos es J. M. H., de diecisésis años, con un cuadro poliarticular acompañado de aumento de bazo y adenopatías en ambas ingles. La reacción de Rose-Svartz es positiva al 1/1.024 y tiene 196,49 miligramos de glucosamina. Hematies, 4.080.000: leucocitos, 5.450: en cayado, 13; adultos, 59; eosinófilos, 4; basófilos, 1; linfocitos, 12, y monocitos, 11. Tomó cuatro grageas de Butazolidina al día, hasta un total de 100 grageas, notando ligera mejoría, pudiendo hacer con mayor facilidad todos los movimientos.

Así pues, en resumen, en la mayor parte de los enfermos cuya historia extractamos más arriba, hubo una mejoría más o menos grande, pero desde luego evidente. Unicamente en uno de los dos enfermos de espondilartritis anquilosante no hubo la menor respuesta desde el principio del tratamiento. Por el contrario, en los otros tres enfermos, en los que la respuesta fué

negativa (un reumatismo poliarticular y dos artritis reumatoïdes), hubo mejoría durante los cinco o seis primeros días, para luego estacionarse, o incluso empeorar, a pesar de la persistencia del tratamiento.

La mejoría se tradujo, aparte de los síntomas objetivos y subjetivos, en un descenso—en alguno de los casos intenso—de la velocidad de sedimentación, mientras que la reacción de Rose-Svartz y las cifras de glucosamina no tuvieron variaciones demostrativas.

En los cuatro casos de reumatismo cardioarticular se ha obtenido un alivio de los dolores—en uno de ellos, como hemos dicho, únicamente durante los primeros días—, siendo más ostensible en el primer enfermo, en el que no sólo disminuyó la hinchazón de las articulaciones, sino que también descendió intensamente la velocidad de sedimentación: desde 25,75 hasta 8,5 de índice.

En el caso de reumatismo gótico, a los tres días de tomar la Butazolidina se aliviaron los dolores, siguiendo bien en la actualidad. Este enfermo, además de la medicación, hizo un régimen desprovisto de purinas.

De los dos enfermos de espondilartritis anquilosante, en uno de ellos no se ha obtenido ninguna mejoría después de veintidós días de tomar Butazolidina, mientras que en el otro la mejoría fué muy clara, con un descenso de la velocidad de sedimentación desde 47 de índice hasta 16 en el primer mes de tratamiento. Este enfermo, al suspender el tratamiento más de quince o veinte días, vuelve a empeorar lentamente, pero se recupera rápidamente con la toma de tres grageas al día de Butazolidina.

En la artrosis de cadera se obtiene alivio de los dolores.

Los 8 casos de artritis reumatoide tienen mejoría al iniciar el tratamiento. Dos de estos enfermos vuelven a tener dolores de la misma intensidad a pesar de continuar tomando Butazolidina. En los casos que hemos practicado la velocidad de sedimentación después del tratamiento, ha descendido ligeramente con relación a la practicada primeramente.

En lo que se refiere a los *trastornos secundarios* que origina la Butazolidina, nosotros no hemos observado prácticamente ninguno, lo que creemos debido, en gran parte, a la cuidadosa selección de los enfermos que han sido sometidos a este tratamiento.

No tratamos con Butazolidina los enfermos que aquejaban algún síntoma digestivo y, después de luego, aquellos en los que la exploración radiológica nos informaba de la existencia de una lesión ulcerosa, así como los que tenían alguna alteración de la función renal, los reumáticos cardioarticulares con descompensación de su lesión valvular, los afectos de lesiones hepáticas y, finalmente, los que tenían alguna alteración de su cuadro hemático.

Aconsejamos la administración de la Butazo-

lidina después de las comidas, y además una dieta privada de sodio y reducción de la ingesta de líquidos.

Con todas estas precauciones, únicamente se observó aumento de peso en casi todos los enfermos (en uno de ellos hasta 3,5 kilos). Practicamos sistemáticamente la prueba de Van Slyke antes y al finalizar el tratamiento sin observar ninguna alteración renal. Este aumento de peso desaparece rápidamente al dejar de tomar la Butazolidina.

En un enfermo tuvimos que suspender el tratamiento por presentar ardor y sensación de opresión epigástrica.

No hemos visto alteraciones en el cuadro hemático de ninguno de los enfermos ni ninguna otra acción secundaria en este sentido.

BIBLIOGRAFIA

- STEIMBROCKER, O., BERKOWITZ, S., EHRLICH, M., ELKIND, M. y CARPS, S.—J. Am. Med. Ass., 150, 1.087, 1952.
SMITH, CH. y KUNZ, H.—Jour. Med. Soc., 306, jul., 1952.
DOMENJOZ, R.—Inter. Rec. of Med., 165, 2.835, 1952.
KUZELL, W., SCHAFFARZICK, R., BROWNN, B., MANKLE, E.—Jour. Am. Med. Ass., 149, 729, 1952.
CHARLES AL. STEPHENS, YEOMAN, E., HOLBROOK, P., HILL, D. y YGOODIN, W.—Journ. Am. Med. Ass., 150, 1.084, 1952.
DE SEZE, S. y LEVERNIER, J.—Rev. du Rhum., 1, 6, 1953.
BOWERS, V. H.—Brit. Med. J., 4.810, 617, 1953.
ETESS, D. y JACOBSON, A.—Journ. Am. Med. Ass., 151, 639, 1953.
LUCHERINI, T. y CECCHI, E.—Miner. Med., 44, 10, 1953.
BARCELÓ, P. y SERRA-PERALBA, A.—Med. Clin., 20, 152, 1953.
ROMERO, E.—Clin. y Lab., 326, 1953.
GIMENA, J., RODRIGUEZ SAN PEDRO, J. M. y LLANOS, L.—Bolet. Inst. Pat. Med., 8, 129, 1953.
MASTURZO, A.—VIII Cong. Int. Enf. Reum., agosto 1953.
LUCHERINI, T.—VIII Cong. Int. Enf. Reum., agosto 1953.
DOMENJOZ, R.—VIII Cong. Int. Enf. Reum., agosto 1953.

SUMMARY

The results attained in the treatment with Butazolidine of 16 patients with various rheumatic conditions are given. Improvement was marked in almost all cases. Pain relief was the most marked effect. The sedimentation rate was decreased whereas the Rose-Svartz reaction and the glucosamine values were only slightly modified.

ZUSAMMENFASSUNG

Man bringt die Resultate, die man bei 16 Patienten mit verschiedenen rheumatischen Erkrankungen durch die Behandlung mit Butazolidin erzielte. Die Besserung war fast überall ganz deutlich. Der Schmerz wird an meisten gemildert. Die Senkungsgeschwindigkeit nimmt ab, wogegen die Rose-Svartz Reaktion und den Zahlen des Glukosamins sich kaum verändern.

RÉSUMÉ

On expose les résultats obtenus chez 16 malades de différentes affections rhumatisques, par le traitement avec Butazolidine. L'amélioration fut nette dans presque tous. Le symptôme qui se soulagea le plus fut la douleur. La vitesse de sedimentation descend tandis que la réaction de Rose-Svartz et les chiffres de glucosamine à peine varient.