

# REVISTA MEDICA DE COSTA RICA

Año XXXIII	JULIO DE 1966 Número 386 SAN JOSE, COSTA RICA	Tomo XXIII
------------	---	------------

## Dimetil-Sulfoxide con Triancinolona en varias Dermatosis

Por

Dr. Elfrén Solano Aguilar \*\*

Estamos persuadidos de que la Dermatología se ha venido enriqueciendo día con día, no sólo en cuanto a diagnóstico se refiere, sino especialmente en su aspecto terapéutico.

Los antibióticos vinieron a resolver una serie de problemas dermatológicos y tanto en este campo, como en el de la Venereología su beneficio ha sido de valor incalculable. Posteriormente los corticosteroides vinieron a marcar una nueva era en la terapéutica de muchas dermatosis como el pénligo. Su aplicación local también nos ha sido mayor, cuanto más penetración a través de la piel tenga el vehículo en la que va incorporada. Es por ello que las cremas y los ungüentos hidrofílicos han venido a tener mayor aplicación que los vehículos a base de petrolato. Los métodos de su aplicación local con cobertura no son sino con el objeto de favorecer la penetración de medicamento a áreas más profundas, con lo que se han logrado mejores resultados.

El problema entonces en el fracaso al tratar muchas dermatosis, es la barrera que forma la piel para su penetración. Si logramos penetrar esa barrera y alcanzar a la dermis y hasta la hipodermis y llegar ahí con medicamentos específicos, no cabe duda que habremos avanzado muchos pasos más en el constante progreso de la terapéutica dermatológica.

El problema entonces en el fracaso al tratar muchas  
Creo firmemente que eso lo estamos consiguiendo con el

\* Trabajo presentado en el V Congreso Centroamericano de Dermatología, Dic. 1965.

\*\* Profesor Cátedra Dermatología Escuela de Medicina, U. de C. R.  
Jefe de Clínica Servicio de Dermatología Hospital San Juan de Dios.

DMSO, experiencias que estamos sometiendo a la consideración de este Congreso.

#### DIMETILSULFOXIDE:

El DMSO, SQ 9453 o Dimetilsulfoxide es un líquido claro transparente, con un moderado sabor a vinagre. Es completamente misible con el agua en cualquiera proporción y es también misible con etanol, acetona, benceno y cloroformo y parcialmente con éter.

Reduce considerablemente el punto de congelación del agua y es intensamente higrascópico, generando bastante calor al incorporarse el agua.

Durante los últimos años se ha usado extensamente como un reactivo químico y se ha usado en la preparación de sangre, tejidos y células durante rápidos procesos de refrigeración (2-3).

Estudios farmacológicos (4) indican que el compuesto tiene una gran capacidad de permeabilidad celular y sin sería toxicidad.

Se ha planeado su uso clínicamente para determinar la posibilidad de su aplicación en medicina.

#### MATERIAL Y METODOS:

La experiencia se hizo en pacientes ambulatorios, de diferentes edades y ambos sexos. El 80% en pacientes de mi consultorio particular y el 20% en la consulta externa del Hospital San Juan de Dios se usaron diferentes mezclas de DMSO con Triancinolona, según el siguiente cuadro:

Clave	Agua	Propilen glicol	Acetonida de Triancinolona
DA	70	—	0.1
DE	70	—	0.01
DB	30	40	0.1
DC	30	40	0.01

El paciente de menor edad un niño de seis años y el de mayor edad un anciano de ochenta.

Se ordenaron dos aplicaciones al día en:

Dermatitis por contacto  
 Dermatitis atópica.  
 Dermatitis actínica  
 Dermatitis seborreica

Tres aplicaciones diarias en:

Psoriasis  
 Neurodermatitis  
 Dermatitis Varicosa  
 Acné Vulgar y  
 Lupus eritematoso

El número de días fue variable en las diferentes dermatosis tratadas, pero el promedio fue el siguiente:

Dermatitis por Contacto	5 días
Dermatitis Atópica	6 días
Dermatitis Seborreica	6 días
Dermatitis Actínica	5 días
Dermatitis Varicosa	8 días
Neurodermatitis	8 días
Psoriasis	8 semanas
Lupus Eritematoso	2 semanas
Acné Vulgar	8 semanas

Se estuvo vigilando al paciente en forma constante y a un 5% se les practicaron los siguientes exámenes de laboratorio:

Transaminasas  
 Urea  
 Creatimina  
 Glicemia  
 Hemograma  
 Orina

Estos exámenes se practicaron antes de iniciado el tratamiento y tres semanas después del mismo, habiéndose escogido pacientes de más largo tratamiento y de diferentes edades y sexos. Como puede observarse por los resultados obtenidos no hubo cambios traducibles en lesión orgánica. Algunas variaciones leves en las pruebas de la función hepática como las pequeñas elevaciones de las cifras de SGOT y SGPT (Transaminosa Sérica de los ácidos glutámicos y oxalacéticos o de los ácidos glutámico y pirúrico). Sin

---

embargo en ningún caso esas moderadas elevaciones de las transaminasas estuvieron acordes con manifestación clínica alguna de disfunción hepática.

#### INDICACIONES:

Podemos presumir de que estos medicamentos están indicados en todas aquellas dermatosis en que las corticoesteroides se indican. La ventaja de este método es lógicamente la mayor penetración del medicamento a través de la piel, con lo que se obtienen más rápidas curaciones.

#### CONTRAINDICACIONES:

Las contraindicaciones son las mismas en que se contraindicaban los corticoesteroides sistemáticamente.

No debe usarse en pacientes con tuberculosis, úlcera péptica activa, herpes simple de los ojos, erupciones exantemáticas en diabéticos, hipertensos o en psicóticos agitados.

Siendo el DMSO un transportador de drogas que se absorben a través de la piel, es lógico esperar los efectos sistemáticos de los corticoesteroides, cuando se ha aplicado mezclado con triancinolona, como en los pacientes de nuestra experiencia.

#### EFFECTOS SECUNDARIOS:

En pacientes en los que su única enfermedad es la dermatosis que presentan, son pocos y sin gran trascendencia los efectos secundarios que se presentan.

La irritación es la principal reacción adversa. Cuando se aplica, en especial en estados agudos, como en dermatitis acnéicas, produce una sensación de calor y hormigueo en el sitio tratado, que se presenta en pocos minutos y que persiste cerca de media hora, a veces más, a veces menos. Esta reacción a veces es muy severa, pero en cuanto pasa va seguida de un alivio de los síntomas, en especial del prurito y de cierto grado de vasoconstricción, con lo que el exagerado color rojo de eritema cambia, se empalidece y el paciente dice sentirse mejor en pocas horas.

Cuando el efecto irritante se hace intolerable se puede lavar la cara con agua fría y que las próximas aplicaciones sean en menor cantidad.

---

Con frecuencia, a los pocos días de tratamiento se presenta resequedad y decamación de la piel, fenómenos estos de irritación local, que desaparezcan a los pocos días de suspendido el tratamiento.

En algunos casos el paciente experimenta un sabor en la boca muy marcado a ajos pero perfectamente tolerable.

#### RESULTADOS OBTENIDOS:

Habiendo usado el DMSO con diferentes concentraciones de Triancinolona en un poco más de 200 pacientes, hemos observado que en los procesos agudos el resultado es sencillamente excelente en cualquier dilución, siendo más intenso con la fórmula DA y DB que tienen más alta concentración del corticoesteroide.

Se hizo comparación con varios ungüentos y cremas de Hydrocortisona Prednisona Betametasona, Fluocinolona, con ungüentos indicados como antipruriginosos y anti-inflamatorios y podemos deducir que la bondad del DMSO con Triancinolona fue muy superior a todos, en las siguientes dermatosis:

- Dermatosis por contacto.
- Dermatosis Atópica
- Dermatosis Seborreica
- Dermatosis Actínica
- Dermatosis Varicosa
- Neumodermatitis.

En varios de estos casos se hizo estudio comparativo inyectando en una lesión Triancinolona subcutánea y en otra DB (DMSO con Triancinolona 0.1%). En algunos pacientes la mejoría fue más rápida con el primer método pero en otros fue igual.

En psoriasis hicimos la misma experiencia y fue superior el método inyectado.

En algunos casos de psoriasis se obtuvieron buenos resultados y regulares apenas en otros.

En un caso de Lupus Eritematoso discoide lo usamos como tratamiento único y las lesiones desaparecieron, pero no tuvimos oportunidad de experimentarlo en más casos.

En Acné Vulgar el resultado fue bastante deficiente y algunos casos sufrieron exacerbación.

## CONCLUSIONES:

Se han tratado más de 200 casos de varias dermatosis con D. M. S. O., mezclado con diferentes porcentajes de Triancinolona, habiéndose obtenido resultados que podemos calificar de excelentes en Dermatitis por Contacto, Dermatitis Atópica, Dermatitis Seborreica, Dermatitis Actínica, Dermatitis Varicosa y Neurodermatitis. Es lógico que los casos por nosotros curados pueden presentar recidivas si se mantiene vivo el factor causal de la enfermedad.

Obtuvimos resultados buenos, regulares y hasta malos en peoriasis y acné vulgar. Consideramos la posibilidad de mayores investigaciones en otras enfermedades de la piel y creemos firmemente que estamos ante una nueva arma terapéutica, que puede ser de gran valor en el arsenal terapéutico dermatológico.

## AGRADECIMIENTOS:

Nuestros sinceros agradecimientos a la Casa Squibb por habernos facilitado todo el material y las facilidades necesarias para llevar a cabo esta experiencia.

## BIBLIOGRAFIA

1. ASHWOOD-SMITH M. J.  
Biological properties of dimethyl sulfoxide Thesis, Univ. of London England 1962.
  2. BLOCH J. R.  
Preservative solutions for the freezing of whole organs in vitro.  
Fed. Proc. 22:170 (March-Apr.) 1963.
  3. DOUGHERTY R. M.  
Use of dimethyl sulfoxide for preservations of tissue culture cells by freezing. Nature 193 - 550 - 552 (Feb.) 1962.
-