

## درمان زگیل پوستی با محلول دی نیتروکلروبنزن (D.N.C.B.)

مجله نظام پزشکی

سال هشتم، شماره ۳، صفحه ۱۸۷، ۱۳۶۰

\* دکتر علی مومنی - دکتر متوجه سدیفی \*

مقدمه:

بررسی دراین باره میباشد که در ایران انجام شده است.  
روش بررسی:  
دراین مطالعه ۳۵ بیمار مبتلا به زگیل پوستی انتخاب شده است. این بیماران کسانی بودند که بیشتر از ۲۰ عدد زگیل داشته و طول مدت بیماری آنها بیش از یکسال بوده است، بیماران بین شهریور ماه تا بهمن ماه سال ۱۳۵۸ انتخاب و درمان شدند. متوسط سن از این بیماران بطور مرتب مراجعت نکردنده بنا براین درباره اثرات درمان در آنها نمیتوانیم قضاؤت کنیم. ۲۳ تن بقیه (۱۶ زن و ۷ مرد) بطور مرتب مراجعت کردند و تا آخر درمان تحت نظر بودند.  
سن متوسط بیماران ۱۱/۲ سال بود، جوانترین بیمار ۵ سال و پیرترین آنها ۴۶ سال داشت، مدت ابتلاء به بیماری بطور متوسط ۲/۸ سال بود که متوسط بیماران آنها یکسال و بیشترین آنها ۸ سال بود. تعداد زگیل بطور متوسط ۵۰/۲ بود که بین ۲۰ تا ۲۰۰ عدد تغییر میکرد.  
ضایعات در ۳۳ بیمار در دست (۳۰ مورد پشت دست، ۸ مورد کف دست، ۲۸ مورد انگشتان و ۲ مورد ناخنها)، ۱۰ تن از بیماران زگیل‌ها در بازو و ۲۰ مورد در پا بود (پشت پا ۱۸ مورد، کف پا یک مورد و زیر ناخن پا یک مورد)، ۳ بیمار ضایعات زگیل در صورت داشتند. در اغلب بیماران ضایعات متعدد و در نقاط مختلف بدن وجود داشت.

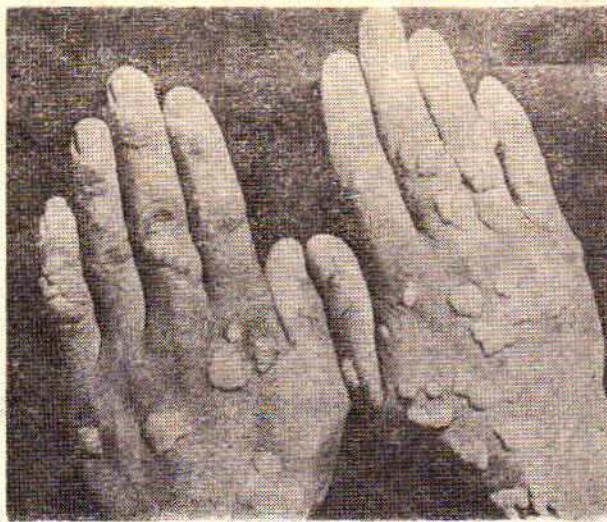
زگیل پوستی یکی از شایع ترین بیماریهای پوست است و علت آن یک نوع ویروس از گروه پاپوآویروسها است. در بیشتر بیمارانی که بهاین علت به بیمارستان مراجعت میکنند، بیماری شدید نبوده خودبخود خوب میشود و با درمانهای معمولی بهبود میابد. ولی گاهی اوقات به درمان مقاوم بوده و تعداد زیاد و شکل بدآنها برای بیمار ناراحتی ایجاد میکند.  
در مطالعه‌ای که در باره داروهای ضد سلطانی انجام شد، مطالعه کنندگان بهایر اینمی درمانی در معالجه بعضی از غدد پی برداشتند. (۱۱ - ۱۵ - ۴ - ۷ - ۲).

Klein در سال ۱۹۶۵ و Helm در سال ۱۹۶۸ (۱۰) (۱۱) و در سال ۱۹۷۰ William (۱۲) در درمان بعضی از تومورها بکار بردن محلول (D.N.C.B.) و یا (Triethyl Leneimino-14-Bezoquinone) وبالا بودن اینمی را پیشنهاد کردند.

درمان زگیل پوستی با محلول (D.N.C.B.) نخستین بار بوسیله Lewis در سال ۱۹۷۳ گزارش داده شد (۱۴). در سال ۱۹۷۶ Yong در سال ۱۰۰ بیمار محلول فوق را بکار برد و ۹۰٪ بیماران به درمان چواب دادند (۱۵).

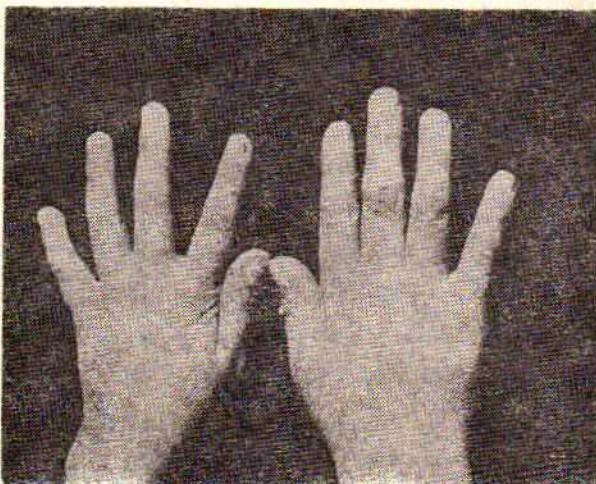
آخرین مطالعه که بوسیله Buckner در سال ۱۹۷۸ دراین باره شده (۲۰)، ۶۶٪ نتیجه مثبت داشته است. مطالعه حاضر نخستین

\* دانشکده پزشکی دانشگاه شیراز.



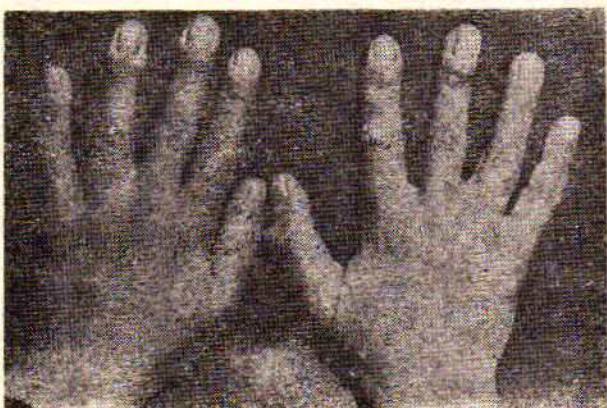
شکل شماره ۱

بیکی از بیماران قبل از درمان — این بیمار زگیل‌های پوستی را بعدت بیش از ۴ سال داشته است



شکل شماره ۲

بیمار شماره ۱— پس از ۵ هفته درمان با محلول D.N.C.B. زگیل‌ها از بین رفته و هیچ‌گونه انحراف باقی نگذاشته است



شکل شماره ۳

این بیمار زگیل‌ها را بعدت دو سال داشت

روشی که برای بدست آوردن میزان حساسیت بیماران نسبت بهارو بکار رفت بطریق ذیر بود:

برای آزمون پوستی ۲٪ میلی‌لیتر از محلول D.N.C.B. در استن استفاده شد که این محلول را به بازوی بیمار مالیده و پس از چند دقیقه که محلول خشک شد، با این توصیه که تا مدت ۴۸ ساعت از شستن محل آزمون خودداری شود بیمار را مرخص میکنیم.

پس از دوهفته بیمار با محلولهای  $\frac{1}{1000}$  D.N.C.B. و  $\frac{1}{10000}$  آزمایش میشد (Patch Test) و پس از ۲۴ ساعت و ۴۸ ساعت نتیجه آزمایش ثبت میگردید (برای مشخص کردن میزان حساسیت بیمار). بیشتر بیماران نسبت به محلول  $\frac{1}{1000}$  ( بصورت قرمزی و مختصر تورم در محل آزمایش حساسیت نشان میدادند.

درمان با مالیدن محلول D.N.C.B. روی زگیل‌ها با کمترین غلظتی که جواب آزمون پوستی بیمار ثبت بود انجام میشد. هر هفته دوبار از محلول فوق روی زگیل‌ها مالیده و به بیمار توصیه میشد که تا ۸ ساعت بعد، از شستن محل خودداری کند. محلول هر دوهفته بطور تازه تهیه و تعویض میگردید.

نتیجه:

از ۳۵ بیمار که برای این بررسی انتخاب شدند، ۱۲ بیمار مرتب مراجعت نکردند و از اسامی بیماران حذف شدند. ۱۳ بیمار  $56/5$  بطور کامل به درمان جواب دادند (بکی از بیماران یک‌هفته پس از مالیدن محلول ۲٪ قسمت اعظم زگیل‌ها صاف شد و پس از سه‌هفته تمام زگیل‌ها از بین رفت). ۶ بیمار  $26/8$  درصد بطور نسبی جواب دادند (تعداد بیشتر ضایعات از بین رفت و یا صاف شد ولی هنوز تعداد کمی باقی مانده بود). ۴ بیمار  $17/8$  درصد) به درمان جواب ندادند.

تمام بیماران نسبت به محلول D.N.C.B. حساس شدند، طول مدت درمان بطور متوسط ده‌هفته بود، ۴ بیمار برای مدت دوماه تحت نظر بودند و هیچ‌گونه علامتی از بازگشت بیماری نشان ندادند. هیچ نوع رابطه‌ای بین شدت بیماری، سن بیمار، مدت ابتلاء، جنس بیمار در نتیجه درمان نشان داده نشد. ولی اینطور بنظر میرسد که زگیل‌های صاف (Plain Wart) (بهتر از زگیل‌های معمولی Verrula Vulgaris) و دسته‌آخر بهتر از زگیل‌های کف دست و پا به درمان جواب میدهد.

دو تن از بیماران با ضایعات زگیلی خیلی شدید برای ایمونولوژی و تعداد T cell و B cell قبل از درمان مطالعه شدند. هیچ‌گونه تغییر مهمند در آنها نشان داده نشد.

## عوارض:

تهایکی از بیماران ما پس از آزمون پوستی با محلول D.N.C.B در محل آزمون تاول و ضایعات سودائی نشان داد که با پماد بتنویت کنترل گردید. هیچ نوع تغییر رنگ پوست یا اثراتی از جای زگیل در بیمارانی که درمان شدند، دیده نشد و ضایعه بطور کلی محو شد یی آنکه اثری از آن معلوم شود. (شکل شماره ۲) و D.N.C.B تمام بیماران تیرگی پوست در محل مالیدن ۴٪ نشان دادند که پس از گذشت سه تا هشت هفته با پوسته اندازی مختصراً ازین رفت. دو تن از بیماران ما مبتلا به آگزما از این مختصری ازین رفت. (شکل شماره ۳) بودند ولی هیچگونه عوارضی در آنها پدید نیامد.

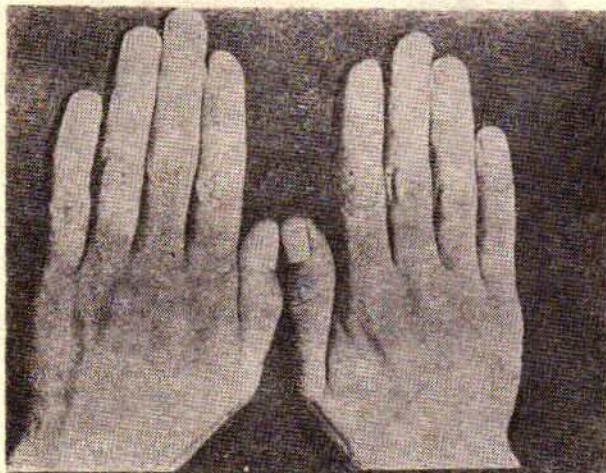
## بحث:

بررسی ما از جهات مختلف با بررسی هایی که قبلاً انجام شده متفاوت است.

مطالعه که (۱۴) در سال ۱۹۷۳ کرد، از ۷۷ بیمار تنها هفت در صد بد رمان جواب نداده بودند. وی در مطالعه اش از بیمار استفاده کرد و محل ضایعه را با پانسمان پوشاند. D.N.C.B. علاوه بر آن از بیمار ۴۰٪ سالسیلیک اسید نیز استفاده کرده بود. در ۵ تن از بیماران وی حساسیت عمومی بوجود آمد. طول مدت درمان در بیماران وی سه تا شش هفته بود. (۱۸) در سال ۱۹۷۶ گزارش ۹۵٪ بهبود از ۱۰۰ بیمار داد. در بیماران وی ۹ تن مبتلا به حساسیت عمومی شدند و (۹) طول متوسط درمان در آنها چهارده هفته بود. اگرچه گزارشی که توسط Greenberg و همکارانش (۹) در سال ۱۹۷۳ داده شد، تنها در ۵ مورد بود ولی از این نظر که آنها حساسیت تاخیری را در بیمارانشان مورد بررسی قرار داده بودند، حائز اهمیت است.

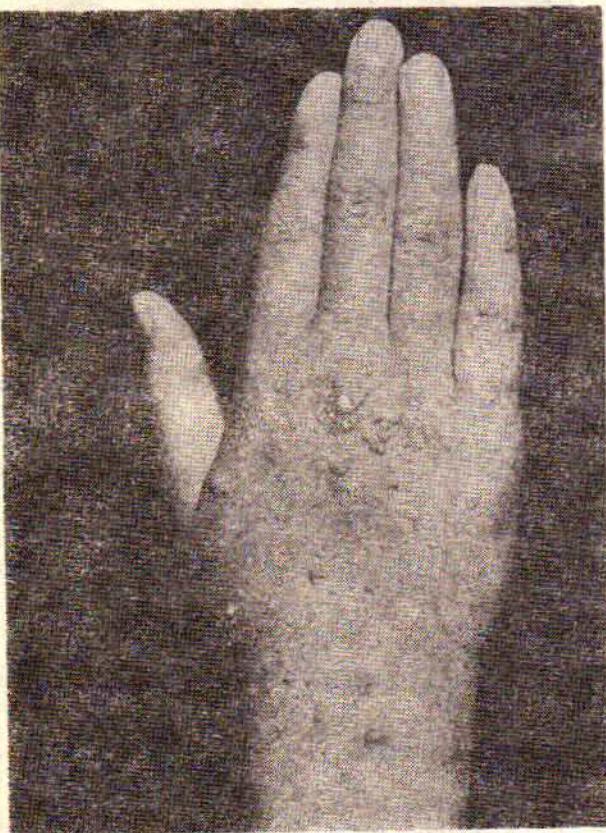
آخرین گزارش که توسط (۲۰) Buckner و همکارانش در سال ۱۹۷۸ داده شده، از ۳۵ بیمار ۶۶٪ نتیجه مثبت داشته است. آنها محلول D.N.C.B. را هر روز پکار برده و به نتیجه ای شبیه ما رسیده اند. در گزارش های فوق اشاره ای به اینکه زگیلهای صاف نتیجه بهتری نسبت بد رمان داشته اند، نشده است ولی مشاهدات ما این نتیجه را مشخص کرده است.

محلول D.N.C.B. بصورت یک هپتن عمل کرده و با پوستن به پروتئین سرم بصورت پاد گن (آنتی ژن) باعث بوجود آمدن حساسیت تاخیری در بیمار می شود (۱-۲). کمتر از ۵٪ از محلولی که به پوست مالیده می شود جذب می کردد و برای ایجاد کردن حساسیت باید مدت زمانی در بدن باشد (۳-۶). Eisen و همکارانش (۱۹۵۸) حساسیت در غدد لنفاوی موضعی بوجود آمده و بصورت یک حساسیت تاخیری بافعال شدن T cell عمل می کند. پس از اینکه بیمار نسبت به محلول D.N.C.B. حساس شده اند مجدد



شکل شماره ۴

بیمار شماره ۳ پس از ۶ هفته درمان با محلول D.N.C.B.



شکل شماره ۵

بیمار بیمداد یکسال مبتلا به زگیل پوستی بود. تعداد زگیل ها بیش از ۱۰۰ عدد و روی دستها و پاها بود.

بیمار با محلول باعث می شود که لنفوسيتها در محل جمع شده با ترا شج Lymphokinase باعث بوجود آوردن التهاب در موضع گردد. مدت زمانی که طول می کشد تا بیمار نسبت به محلول D.N.C.B. حساس شود بین هفت تا یکسیست و یک روز است (۱۵-۸-۱۶). بیمارانی که نسبت به محلول D.N.C.B. حساس شده اند پس از گذشت چند ماه حساسیت خود را از دست میدهند (۱۹).

دلیل تشخیص تحریک موضعی از حساسیت تا خبری در بیمار مشکل است و باید به آن توجه داشت.

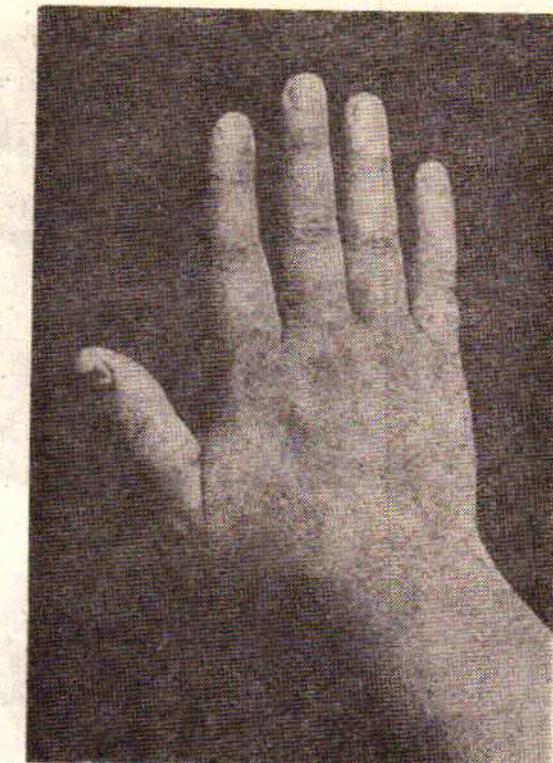
## نتیجه :

درمان با این محلول رضایت بخش بوده و با درنظر گرفتن اینکه ذخم ایجاد نکرده و ضایعات بدون گذاشتن اثر و یا تنبیه رنگ از بین میروند روش خوبی در درمان زگیل بمنظور میرسد. اما با توجه باینکه هنوز از عوارض محلول اطلاع کاملی در دست نیست و حساسیت به این داروگاه ممکن است باعث اشکالاتی شود جز در موارد خاص و شدید توصیه نمیگردد. بیمارانی که با این محلول حساس هستند گاه بطور غیر مستقیم ممکن است به داروهای دیگر تبلیغ کلر امنیکل و Nitrobenzen حساسیت نشان دهند. محلول اخیر بطور زیادی در آزمایشگاهها مصرف میگردد و باید به آن توجه داشت.

در بررسی که ما انجام دادیم با توجه باینکه انتخاب بیمار و مراجمه آن به درمانگاه اشکال زیادی داشت. با این حال موفق شدیم در ۲۳ تن از آنها مطالعه را کامل کنیم و ۵۶٪ از بیماران ما بخوبی به درمان جواب دادند و هیچگونه عوارضی نداشتند.

## خلاصه :

در این مطالعه از محلول دینیترو کلرو بنزن (D.N.C.B.) برای از بین بردن زگیل پوستی استفاده شده است. پس از حساس کردن بیمار نسبت به این محلول، دوبار در هفته محلول روی ضایعات پوستی همچنین محلول D.N.C.B. یک تحریک کننده موضعی شدید (نیز هست (Irritant). غلطی که برای حساس کردن بیمار بکار میرود (3 - 2000 ug/cm<sup>2</sup>) پس از دوازده ساعت ایجاد مختص قرمزی و درموضع میگردد (۸-۱۳) که پس از سه تا پنج روز با پوسته اندازی و مختص قرمزی و درموضع تیر کی پوست از بین میرود بهمین



شکل شماره ۶

بیمار شماره ۶ پس از ۴ هفته درمان با محلول این بیمار برای مدت ۶ ماه تحت نظر بود و هیچگونه علائمی از بازگشت بیماری در روی مشاهده نشد.

## REFERENCES

- 1- Adams, R.M. , Zimmerman , M.C., Bartlett , J.B. & Preston, J.F.: 1 - chloro - 2, 4 - dinitrobenzene as an algicide. Archives of Dermatology, 103 , 191. 1971.
- 2- Bleumink, E., Nater, J.P., Koops, H.S & The T.H. A standard method for D.N.C.B. Sensitization Testing in with Neoplasm. Cancer, 33, 911. 1974.
- 3- Catalona, W.B. , Taylor, P., Rabson, A . & Chretien, P.: A method for Dinitrochlorobenzene Contact Sensitization. A Clinicopathological study. New England Journal of Medicine , 286, 399. 1972.
- 4- Eilber, F.R. & Morton, D.L.: Impaired Immunologic Reactivity and Recurrence Following Cancer Surgery. Cancer, 25, 362. 1970.
- 5- Eisen, H. N., Orris, L. & Belman, S.: Elicitation of Delayed Allergic Skin Reactions with Haptens. The Dependence of Elicitation on Hapten Combination with Protein. Journal of Experimental Medicine, 95 , 473. 1952.
- 6- Eisen, H. N. & Tahacknick, M.: Elicitation of Allergic Contact Dermatitis in the guinea-pig : The Distribution of Bound Dinitrobenzene Groups Within The skin and Quantitative Determination of The Extent of Combination of 2, 4 - dinitrochlorobenzene with Epidermal Protein in Vivo. Journal of Experimental Medicine, 108, 773. 1958.

- 7- Epstein. W. L. Induction of Allergic Contact Dermatitis in Patients with The Lymphoma - Leukemia Complex. *Journal of Investigative Dermatology*, 30 , 39. 1958.
- 8- Fisher , A.A. Contact Dermatitis, 2nd Edn, P. 295. (1973) Lea and Febiger, Pennsylvania.
- 9- Greenberg, J.H., Smith, T.L. & Katz, R.M. Verrulae Vulgaris Rejection . *Archives of Dermatology* , 107, 580. 1973.
- 10- Helm , F. & Klein, EL: Effects of Allergic Contact dermatitis on Multiple Superficial Basal Cell Epitheliomas *Archives of Dermatology*, 91, 142, 1965.
- 11- Johnson, M.A., Maibach, H.I. & Salmon, S.E.: Skin Reactivity in Patients with Cancer. *New England Journal of Medicine*, 284, 1255. 1971.
- 12- Klein, E. Tumors of The Skin. X: Immunotherapy of Cutaneous and Mucosa Neoplasms. *New York Journal of Medicine*, 68, 900. 1968.
- 13- Kligman, A.M. & Epstein, W. J. (1959) Some Factor Affecting Contact Sensitivity in man. : Mechanisms of Hypersensitivity (Ed. by J.H. Shaffer, G.A. Lo Grippo And M.W. Chase). Little , Brown Company, Boston , Massachusetts.
- 14- Lewis, H.M. Topical Immunotherapy of Refractory warts. *Cutis*, 12 , 863. 1973.
- 15- Sulzberger, M.B. & Rosterberg, A., Jr: Acquired Specific Supersensitivity (Allergy) to Simple Chemicals. IV. A method of experimental Sensitization and Demonstration of Increased Susceptibility in Individuals with Eczematous dermatitis of The Contact Type . *Journal of Immunology* , 36 , 17. 1939.
- 16- Waksman, B.H.: Delayed Hypersensitivity Reactions: A Growing Class of Immunologic Phenomena. *Journal of Allergy*, 31, 468. 1960.
- 17- Williams, A. C. & Klein, E.: Experiences with Local Chemotherapy and Immunotherapy in Premalignant Skin Lesions. *Cancer*, 25, 450. 1970.
- 18- Young, H. R. D.N.C.B. Reported Effective for Recalcitrant Warts . *Skin And Allergy News* , 7 , 19. 1976.
- 19- Harber, L.C. , Rosenthal, S.A.: Active Acquired Tolerance to Dinitrochlorobenzen . *J . Immun* . 88, 66. 1962.
- 20- Dorothy Buckner Immunotherapy of Verrvcae Vulgares with Dinitrochlorobenzene . *British Journal of Dermatology* 98, 95 1978.