درمـان زگـیـل پوستـی با محلـول دی نیتروکلروبنزن (D.N.C.B.)

مجلـه نظـام پـزشکـی
سال هشتم ، شماره ۳ ، صفحه ۱۸۷ ، ۱۳۶۰

دکتر علی مومنی ـ دکتر منوچهر سدیفی *

مقدمه :

زگیل پوستی یکی از شایع ترین بیماریهای پوست است و علت آن یك نوع ویروس از گروه پاپوآویروسها است . دربیشتر بیمارانی که بهاین علت به بیمارستان مراجعه میکنند ، بیماری شدیدنبوده خودبخودخوب میشود ویا با درمانهای معمولی بهبود میابد. ولی گاهی اوقات به درمان مقاوم بوده وتعداد زیادوشکل بدآنها برای بیمار ناراحتی ایجاد میکند .

درمطالعه‌ای که در باره داروهای ضد سرطانی انجام‌شد ، مطالعه کنندگان بهاثر ایمنی درمانی درمعالجه بعضی‌از غدد پی‌بردند. (۱۱ - ۱۵-۷-۴).

درسال ۱۹۶۵ Klein و Helm (۱۰) و درسال ۱۹۶۸ Klein (۱۲) و در سال ۱۹۷۰ William (۱۷) در درمـان بعضی از تومـورها بکـار بردن محلول (D.N.C.B.) و یـا (Triethy Leneimino -14- Bezoquinone) وبالابودن ایمنی را پیشنهاد کـردند .

درمان زگیل پوستی بامحلول (D.N.C.B.) نخستین‌بار بوسیله Lewis در سال ۱۹۷۳ گزارش داده شد (۱۴). در سال ۱۹۷۶ Yong در ۱۰۰ بیمار محلول فوق‌را بـکار برد و ۹۰٪ بیماران به درمان جواب دادند(۱۸).

آخرین مطالعه‌که بوسیله Buckner درسال ۱۹۷۸ دراین باره شده (۲۰) ، ۶۶٪ نتیجه مثبت داشته است. مطالعه حاضر نخستین بررسی دراین‌باره میباشدکه درایران انجام شده است.

روش بررسی :

دراین مطالعه ۳۵ بیمار مبتلا به زگیل پوستی انتخاب شده‌است. این بیماران کسانی بودندکه 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 شدنـد . متاسفانه ۱۲ تـن از این بیماران بطور مرتب مراجعه نکردند بنابراین دربـاره اثرات درمان در آنها نمیتوانیم قضاوت کنیم. ۲۳ تن بقیه (۱۶ زن و۷ مرد) بطور مرتب مراجعه کردند و تا آخر درمان تحت نظر بودند.

سن متوسط بیماران ۱۱/۷ سال بود ، جوانترین بیمار ۵ سال وپیرترین‌آنها ۶۴سال داشت ، مدت ابتلاء به‌بیماری‌بطورمتوسط ۲/۸ سال‌بود که‌کمترین‌آنها یکسال‌وبیشترین‌آنها 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 ناخنهـا) ، ۱۰ تن ازبیماران زگیل‌ها در بازو و ۲۰ مورد در پا بود (پشت پا ۱۸ مورد، کف پا یك مورد و زیرناخن‌پا یك مورد)، ۳بیمارضایعات زگیل درصورت داشتند . در اغلب بیماران ضایعات متعدد و در نقاط مختلف بدن وجود داشت .

* دانشکده پزشکی دانشگاه‌شیراز.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

روشی که برای بدست آوردن میزان حساسیت بیماران نسبت بدارو بکار رفت بطریق زیر بود :

برای آزمون پوستی ۰/۲ میلی‌لیتر از محلول D.N.C.B. ۲٪ در استن استفاده شد که این محلول را به بازوی بیمار مالیده و پس ازچند دقیقه که محلول خشك شد ، بااین توصیه که تا مدت ۴۸ ساعت ازشستن محل آزمون خودداری شود بیماررا مرخص میکنیم.

پس از دوهفته بیمار با محلولهای (D.N.C.B $\frac{1}{1000}$ ، $\frac{1}{10000}$ ، $\frac{1}{100000}$) آزمایش میشد (Patch Test) و پس‌از ۲۴ساعت و ۴۸ ساعت نتیجه آزمایش ثبت میگردید (برای مشخص کردن میزان‌حساسیت بیمار). بیشتر بیماران نسبت‌به‌محلول (D.N.C.B. $\frac{1}{1000}$) بصورت قرمزی ومختصرتورم درمحل‌آزمایش‌حساسیت نشان میدادند.

درمان با مالیدن محلول D.N.C.B. روی زگیل‌ها با کمترین غلظتی که جواب آزمون پوستی بیمار مثبت 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 هردوهفته بطور تازه تهیه و تعویض میگردید.

نتیجه :

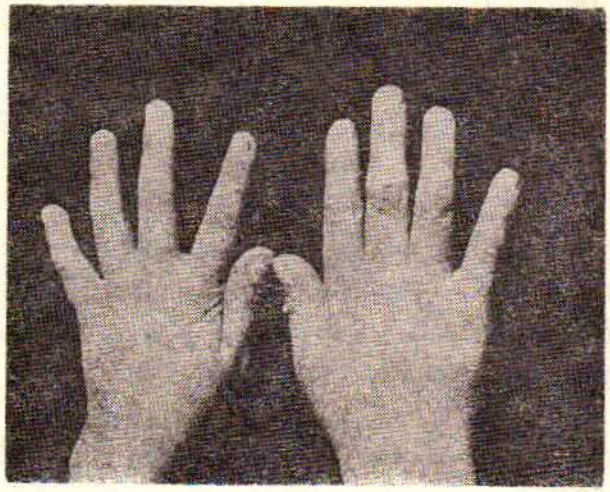
از۳۵ بیمار که برای این بررسی‌انتخاب شدند ، ۱۲ بیمارمرتب مراجعه‌نکردند وازاسامی‌بیماران‌حذف شدند. ۱۳ بیمار ۵۶/۵٪ بطورکامل به‌درمان جواب دادند (یکی ازبیماران یك‌هفته پس‌از مالیدن محلول ۲٪ قسمت اعظم زگیل‌ها صاف شد و پس ازسه‌هفته تمام زگیلها ازبین رفت) . ۶ بیمار (۲۶/۸ درصد) بطور نسبی جواب دادند(تعداد بیشتر ضایعات ازبین رفت ویا صاف شد ولی هنوز تعداد کمی باقی‌مانده‌بود) ۴۰ بیمار (۱۷/۸درصد) به‌درمان جواب ندادند .

تمام‌بیماران نسبت به‌محلول D.N.C.B. حساس‌شدند، طول‌مدت درمان بطورمتوسط ده‌هفته بود ، ۴ بیماربرای مدت دوماه تحت نظر بودند و هیچگونه علامتی از بازگشت بیماری نشان ندادند. هیچ نوع رابطهٔ بین شدت بیماری ، سن بیمار ، مدت ابتلاء ، جنس‌بیماردر نتیجه درمان نشان داده نشد. ولی‌اینطوربنظرمیرسد که زگیلهای صاف (Plain Wart) بهتر از زگیل‌های معمولی (Verrula Vulgaris) ودسته‌اخیر بهترازز گیل‌های کف دست وپا به درمان جواب میدهند.

دوتن ازبیماران با ضایعات‌زگیلی‌خیلی شدید برای ایمونولوژی و تعداد T cell و B cellقبل از درمان مطالعه شدند . هیچگونه تغییر مهمی درآنها نشان داده نشد.



شکل شماره ۱
یکی از بیماران قبل ازدرمان ــ این بیمار زگیل‌های پوستی‌را بمدت بیش از ۴ سال داشته‌است



شکل شماره ۲
بیمار شماره ۱ــ پس از ۵ هفته درمان بامحلول D.N.C.B. زگیل‌ها از بین رفته و هیچگونه اثری باقی نگذاشته است



شکل شماره ۳
این بیمار زگیل‌ها را بمدت دوسال داشت

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

عوارض :

تنهایکی از بیماران ما پس‌ازآزمون‌پوستی بامحلول .D.N.C.B در محل آزمون تاول و ضایعات سودائی نشان داد که با پماد بتنویت کنترل گردید . هیچ نوع تغییر رنگ پوست یااثراتی از جای زگیل در بیمارانی که درمان‌شدند ، دیده نشد و ضایعه بطور کلی محوشد بی‌آنکه اثری از آن معلوم شود. (شکل شماره۲ و ۴). تمام بیمـاران تیرگی پوست در محل مالیدن .D.N.C.B ۲٪ نشان دادند که پس از گذشت سه تاهشت هفته با پوسته‌اندازی مختصری ازبین رفت . دوتن از بیماران ما مبتلا به‌اگزمای‌ارثی (Atopic Dermatitis) بودند ولی هیچگونه عوارضی در آنها پدید نیامد.

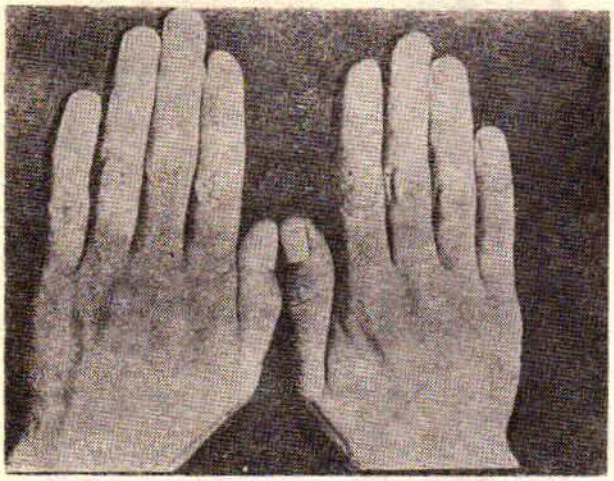
بحث :

بررسی ما از جهـات مختلف با بررسی‌هائی که قبلا انجام شده متفاوت است .

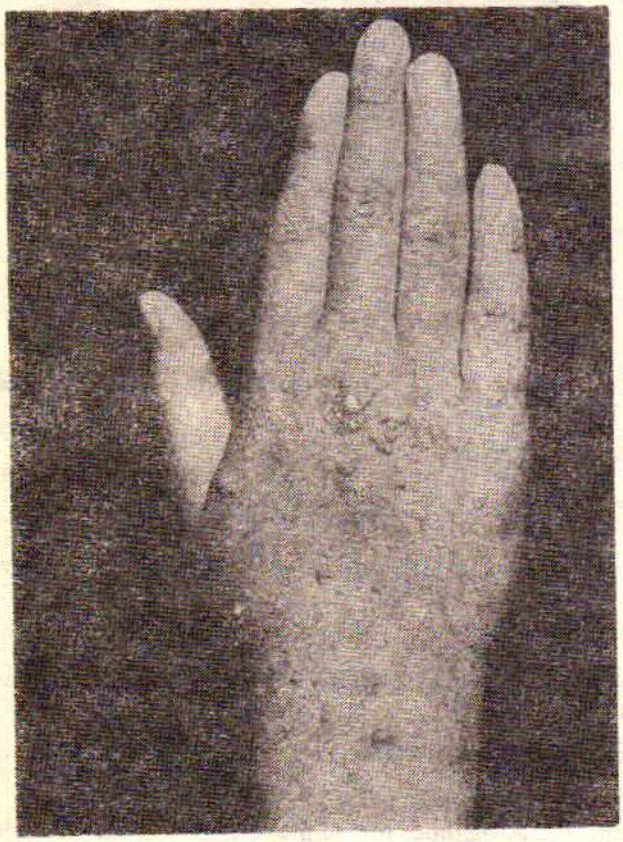
مطالعهٔ که (۱۴) Lewis درسال ۱۹۷۳ کرد ، از۷۷ بیمار تنها هفت درصد به‌درمان جواب نداده‌بودند. وی درمطالعه‌اش ازپماد .D.N.C.B استفاده‌کرد ومحل ضایعه را با پانسمان پوشاند ، علاوه برآن ازپماد ۴۰٪ سالسیلیك اسید نیز استفاده‌کرده بود . در ۵ تن از بیماران وی حساسیت عمومی بوجودآمد. طول‌مدت درمان دربیماران وی سه تا شش هفته بود. (۱۸) Yong درسال ۱۹۷۶ گزارش ۹۵ ٪ بهبود از۱۰۰ بیماررا داد . دربیماران‌وی ۹ تن مبتلا به‌حساسیت عمومی شدند و (۹) طـول متوسط درمان درآنهاچهارده هفته بود. اگرچه گزارشی که‌توسط Greenberg و همکارانش (۹) درسال ۱۹۷۳ داده شد، تنها در ۵ مورد بود ولی‌ازاین‌نظر که آنها حساسیت تاخیری را دربیمارانشان مورد بررسی قرار داده بودند ، حائز اهمیت است .

آخرین گزارش که توسط (۲۰) Buckner وهمکارانش در سال ۱۹۷۸ داده شده ، از ۳۵ بیمـار ۶۶٪ نتیجه مثبت داشته است . آنها محلول .D.N.C.B را هرروز بکاربرده و به‌نتیجه‌ای شبیه ما رسیده‌اند. درگزارشهای فوق اشاره‌ای به‌اینکه زگیلهای‌صاف نتیجه بهتری نسبت بدرمان‌داشته‌اند ، نشده است ولی‌مشاهدات‌ما این نتیجه را مشخص کرده است .

محلول .D.N.C.B بصورت یك هاپتن عمل کرده و باپیوستن‌به پروتئین سرم بصورت پادگن (آنتی‌ژن) باعث بوجـود آمدن حساسیت تاخیری دربیمار میشود (۲-۱). کمتر از ۵٪ ازمحلولی که به پوست مالیده میشود جذب میگـردد و برای ایجاد کردن حساسیت باید مدت زمانی در بدن باشد (۳ ـ ۶). Eisen و همکارانش (۱۹۵۸) حساسیت در غدد لنفاوی موضعی بوجود آمده وبصورت‌یك‌حساسیت‌تاخیری‌بافعال‌شدن T cell عمل‌میکند. پس‌ازاینکه‌بیمار نسبت‌به‌محلول .D.N.C.B حساس‌شدتماس مجدد



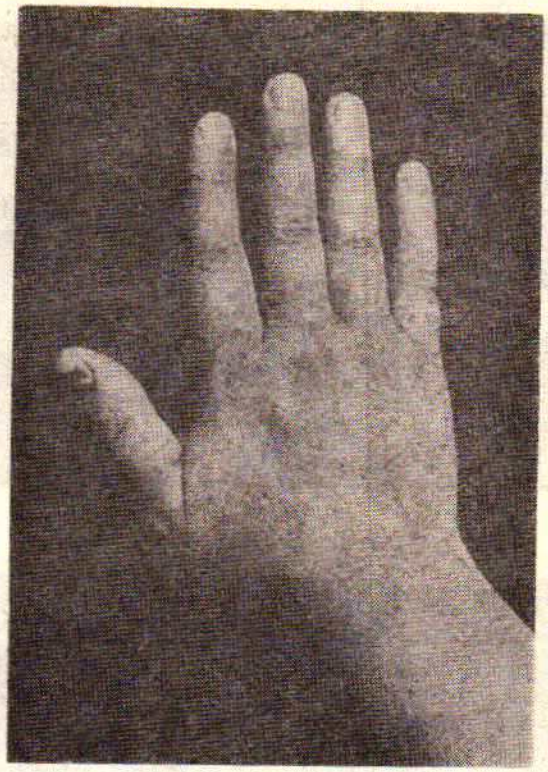
شکل شماره۴
بیمار شماره ۳ پس از سه‌هفته درمان بامحلول .D.N.C.B



شکل شماره ۵
بیمار بمدت یکسال مبتلا به زگیل پوستی بود . تعداد زگیل‌ها بیش از ۱۰۰ عدد و روی دستها و پاها بود .

بیماربامحلول باعث میشودکه لنفوسیتها درمحل‌جمع‌شده باترشح Lymphokinase باعث بوجودآوردن التهاب درموضع گردند. مدت زمانی‌که طول میکشد تابیمار نسبت به‌محلول .D.N.C.B حساس شود بین هفت تابیست ویك روز است (۸-۱۵-۱۶). بیمـارانی که نسبت به محلـول .D.N.C.B حساس شده‌انـد پس از گذشت چند ماه حساسیت خود را از دست میدهند (۱۹).

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]



شکل شماره ۶
بیمار شماره ۵ پس از ۴ هفته درمان با محلول D. N. C. B. این بیمار برای مدت ۶ ماه تحت نظر بود و هیچگونه علائمی از بازگشت بیماری دروی مشاهده نشد.

همچنین محلول D.N.C.B. یك تحریك کننده موضعی شدید (Irritant) نیزهست(۱۹).غلظتی که‌برای‌حساس کردن بیماربکار میرود (2000 ug/cm 3 - 1000) پس از دوازده ساعت ایجاد مختصر قرمزی و ورم درموضع میکند (۱۳-۸) که‌پس‌ازسه‌تاپنج روز با پوسته‌اندازی و مختصر تیرگی‌پوست ازبین میرود بهمین دلیل تشخیص تحریك موضعی ازحساسیت تاخیری دربیمارمشکل است و باید به‌آن توجه داشت .

نتیجه :

درمان بااین محلول رضایت بخش بوده و با درنظر گرفتن‌اینکه زخم ایجاد نکرده وضایعات بدون گذاشتن اثر و یاتغییررنگ‌از بین میروند روش خوبی دردرمان زگیل بنظر میرسد . اما با توجه باینکه هنوز ازعوارض محلول اطلاع کاملی در دست نیست وحساسیت به این داروگاه ممکن است باعث اشکالاتی‌شود جز در موارد خاص و شدید توصیه نمیگردد. بیمارانی که به‌این محلول حساس هستندگاه بطور غیرمستقیم ممکن است به داروهای دیگر نظیر کلرامفنیکل و Nitrobenzen حساسیت نشان دهند. محلول اخیر بطور زیادی درآزمایشگاهها مصرف میگردد و باید به آن توجه داشت .

دربررسی که‌ماانجام دادیم باتوجه باینکه‌انتخاب بیمار ومراجعه آن به درمانگاه اشکال زیادی داشت. بااین حال موفق‌شدیم در ۲۳ تن ازآنها مطالعه را کامل کنیم‌و ۵۶ ٪ ازبیماران مابخوبی به درمان جواب دادند و هیچگونه‌عوارضی نداشتند .

خلاصه :

دراین مطالعه‌ازمحلول دی نیترو کلروبنزن (D.N.C.B.)برای ازبین بردن زگیل پوستی استفاده شده است. پس ازحساس کردن بیمار نسبت‌به‌این‌محلول، دوبار درهفته محلول‌روی‌ضایعات‌پوستی مالیده شد . در ۵۶ ٪ ازبیماران زگیل کاملا ازبین رفت وحدود ۳۰٪ از بیماران بطور نسبی جواب دادند . هیچ نوع عوارض مهمی دراین درمان پدید نیامد.

نتیجه این مطالعه‌نشان میدهدکه از محلول فوق دردرمان‌اشکال سخت و مقاوم زگیل میتوان استفاده‌کرد .

REFERENCES

1- Adams, R.M. , Zimmerman , M.C., Bartlett , J.B. & Preston, J.F.: 1 - chloro - 2, 4 - dinitrobenzene as an algicide. Archives of Der matology, 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.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

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 , Massachusettes.

14- Lewis, H.M. Topical Immunotherapy of Refractory warts. Cutis, 12 , 863. 1973.

15- Sulzerger, 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.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]