

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE - SKŁODOWSKA
LUBLIN — POLONIA

VOL. XV, 21

SECTIO D

1960

Z Katedry i Kliniki Dermatologicznej Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej
w Lublinie

Kierownik: prof. dr med. Czesław Ryll-Nardzewski

Barbara LECEWICZ-TORUŃ

**Histologiczne badania zanikowego zapalenia skóry przed
i po leczeniu penicyliną**

**Гистологические исследования атрофического воспаления кожи
перед и после лечения пеницилином**

**Histological Investigations on Dermatitis Atrophicans before
and after Treatment with Penicillin**

Svartz w r. 1946 podczas leczenia penicyliną chorego na zapalenie płuc pierwsza spostrzegła korzystne działanie tego antybiotyku na objawy zanikowego zapalenia skóry współistniejące u chorego. Od tego czasu datują się dalsze, zresztą niezbyt liczne prace o leczeniu zanikowego zapalenia skóry (*dermatitis atrophicans progressiva*) penicyliną. Pirilă podawał od 2 000 000 j. do 5 500 000 j. a Miziński od 4 200 000 do 4 500 000 j. penicyliny. Bologa i Sonnenschein opisują pięć przypadków, u których stosowali od 15 000 000 j. do 60 000 000 j. penicyliny.

W dostępnym mi piśmiennictwie nie znalazłam wyczerpujących badań, które zajmowałyby się histologiczną analizą skóry zanikowego zapalenia przed leczeniem i po leczeniu penicyliną. W Lubelskiej Klinice Dermatologicznej leczono penicyliną 46 chorych z zanikowym zapaleniem skóry, można więc było przeprowadzić badania histologiczne i zestawień otrzymane wyniki.

BADANIA WŁASNE

46 chorych na zanikowe zapalenie skóry (*dermatitis atrophicans progressiva*) w wieku od 22 do 85 lat, 35 kobiet i 11 mężczyzn, było leczonych w Klinice Dermatologicznej Akademii Medycznej w Lublinie. Zestawienie chorych poddanych leczeniu ilustruje tab. 1.

Tabela 1

Wiek chorych	Kobiety	Mężczyźni	Razem
22 — 30 lat	4	3	7
31 — 40 lat	4	1	5
41 — 50 lat	9	2	11
51 — 60 lat	10	2	12
61 — 85 lat	8	3	11
razem	35	11	46

Najstarsza chora miała lat 85, najmłodsza lat 22. Największa ilość zachorowań występowała w wieku 40—60 lat. Wyraźną przewagę chorych stanowiły kobiety, mężczyzn było trzykrotnie mniej. Na tab. 2 przedstawiamy czas trwania schorzenia przed leczeniem oraz umiejscowienie zmian chorobowych.

Tabela 2

Czas trwania objawów przed leczeniem	Ilość przyp.	Umiejscowienie			
		Kończyny górne	Kończyny dolne	Kończyny dol. i górne	Inne miejsca
poniżej 2 lat	9	4	2	3	—
2 — 5 lat	16	1	6	9	(2)
6 — 10 lat	4	1	—	3	—
11 — 20 lat	10	1	3	6	(3)
powyżej 20 lat	7	—	2	5	(3)
Razem:	46	7	13	26	

Dziewięciu chorych zgłosiło się ze zmianami, trwającymi od kilku do kilkunastu miesięcy, najdłuższy czas trwania choroby wynosił lat 40. U 26 chorych zajęte były kończyny dolna i górna, do tej liczby zaliczono również przypadki, w których zmiany dotyczyły wyłącznie jednej kończyny górnej i jednej dolnej. Najmniej przypadków mieliśmy z umiejscowieniem zmian chorobowych na kończynach górnych, przeważnie były to przypadki niedługo trwające (do 2 lat, tab. 2). Z innych miejsc, na których obserwowano zmiany chorobowe należy wymienić pośladki, okolice krzyżową barku i pasa. U 27 pacjentów zanotowano współistnienie innych chorób skórnych a mianowicie: *pseudosclerodermia* (10), *ulcera trofica* (9), *erythema exsudativum multiforme* (2), *anetodermia maculosa* (2), *eczema* (1), *pyodermitis erythemato-exudativa* (2). Tylko u jednego chorego w wywiadzie była kiła.

Podawanie penicyliny rozpoczęliśmy u 46 chorych. Wnioski co do działania tego leku w zanikowym zapaleniu skóry dotyczą tylko 33 chorych: 6 przerwało leczenie, 2 zmarło, 5 nie zgłosiło się do badań kontrolnych. Czas obserwacji od 3 miesięcy do 6 lat, w znacznej większości przypadków 4—5 lat. Penicylinę podawano w zależności od cofania się objawów chorobowych w bardzo indywidualnych ilościach od 6 do 48 milionów. Średnia dawka wynosiła 20 000 000 j. penicyliny prokainowej lub oleistej, dawka dzienna 600 000 j., tylko w 1 przypadku podano 60 000 000 j. Na tab. 3 podajemy wyniki leczenia.

Tabela 3

Objawy trwałe od — do	Liczba przyp.	Bardzo znaczna poprawa	Znaczna poprawa	Poprawa	Brak poprawy
do 1 roku	7	2	3	2	—
od 1 — 5 lat	12	3	7	2	—
od 6 — 10 lat	4	1	1	2	—
od 11 — 15 lat	3	—	2	1	—
od 16 — 20 lat	2	—	2	—	—
powyżej 20 lat	5	—	—	4	1
Razem:	33	6	15	11	1

Przypadki podzielono w zależności od długości trwania choroby i wyników leczenia. Grupa »bardzo znacznej poprawy« obejmuje przypadki, u których w miejscu poprzednich zmian zapalnych nie stwierdzono żadnych zmian, lub tylko bardzo nieznaczny zanik skóry (bez zmiany zabarwienia) i pojedyncze rozszerzone naczynia krwionośne. Grupa »znacznej poprawy« zawiera przypadki, w których nie było nacieków zapalnych, lecz pozostał wyraźny zanik, nieznaczna zmiana zabarwienia skóry, a także zmiany typu *pseudosclerodermia*. Do grupy »poprawy« zaliczono przypadki, u których nacieczenie skóry nie ustąpiło całkowicie, lecz objawy podmiotowe wyraźnie zmniejszyły się. Najlepiej na leczenie reagowały przypadki o charakterze wczesnych zmian naciekowych. U 4 chorych zmiany cofnęły się całkowicie nie pozostawiając makroskopowych objawów, u 2 stwierdzono rozszerzenie pojedynczych naczyń krwionośnych. U chorych z objawami trwającymi powyżej lat 10 w przypadkach, gdy rozwinęły się już zmiany zanikowe, uzyskiwano wchłanianie się resztek nacieków i ustępowanie objawów subiektywnych: bólów, uczucia zimna, świądu, ociężałości kończyn. W ciągu kilkuletnich obserwacji w żadnym

przypadku nie zanotowano występowania świeżych zmian chorobowych czyli nawrotów. Stwierdzić zatem można, że w przypadkach daleko posuniętego zaniku skóry penicylina hamowała proces chorobowy, podczas kiedy w przypadkach świeżych uzyskiwano stan zbliżony do klinicznego wyleczenia. We współistniejących zmianach o charakterze *pseudosclerodermia* w czasie leczenia penicyliną uzyskiwano wyraźną poprawę. Skóra stawała się bardziej miękka, żółtobrazowe zabarwienie było mniej intensywne, złuszczenie naskórka ustępowało. W znacznej większości przypadków po wygojeniu owrzodzeń troficzných nowe nie tworzyły się mimo iż jak podawali chorzy, przed leczeniem penicyliną nawet drobne urazy powodowały powstawanie owrzodzeń. W 1 przypadku poprawy ogólnej nie stwierdzono, u 2 owrzodzenia nie zagoiły się. Poprawa występowała przeważnie w ciągu kilku tygodni do kilku miesięcy. W czasie podawania penicyliny nie zanotowano powikłań. U jednej chorej wystąpiły objawy pokrzywki w siedem miesięcy po ukończeniu leczenia penicyliną, czego nie należy łączyć z podawaniem penicyliny. U wszystkich chorych polepszało się samopoczucie i zmniejszały się objawy subiektywne.

Badania mikroskopowe

U 13 chorych wykonano badanie histopatologiczne przed i po leczeniu. Różnica w czasie pomiędzy wycinkiem przed leczeniem i po leczeniu wynosiła od 3 miesięcy do 6 lat. Wycinki kontrolne były robione w pobliżu pierwszego pobrania. Podajemy kilka typowych przypadków:

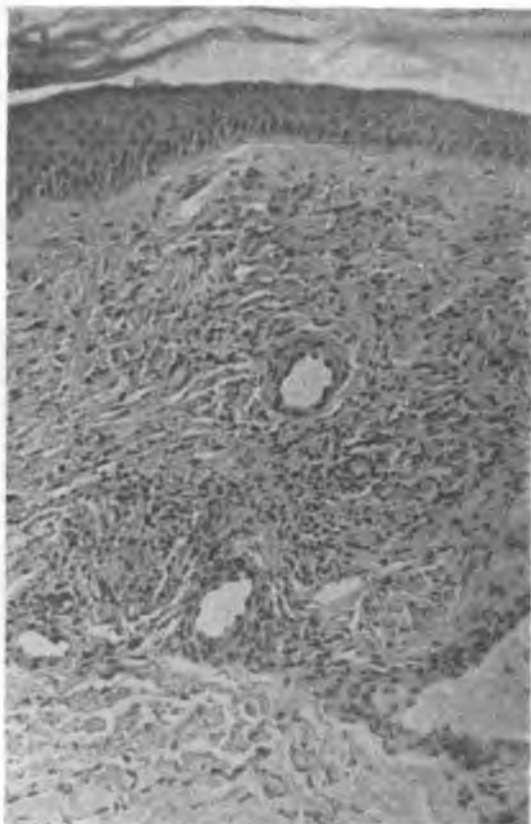
1. Chora J. E. nr karty amb. 2831/59, lat 48, zgłosiła się w maju 1954 roku z powodu zmian naciekowych na podudziu prawym i silnych bólów wzdłuż kości piszczelowej, objawy te trwały od roku (ryc. 1 i 2).

Badanie histologiczne przed leczeniem: zcieńczenie i wyglądzenie naskórka, przerost warstwy rogowej, wakuolizacja warstwy podstawnej. Obrzęk i bliznowacenie podścieliska, zgrubienie ścian i rozszerzenie światła naczyń; dookoła naczyń liczne nacieki, złożone z limfocytów, histiocytów, skąpa ilość gruczołów łojowych i potowych*). Chorej podano 18 000 000 j. penicyliny. Po 6 latach u badanej stwierdza się stan klinicznego wyleczenia, nacieki cofnęły się całkowicie, pozostały nieznaczne zmiany zanikowe skóry i rozszerzone pojedyncze naczynia żyłne (ryc. 3 i 4).

W obrazie histologicznym po leczeniu zauważono przerost warstwy rogowej, wyglądzenie i zcieńczenie naskórka, znacznie mniejsze nacieki zapalne dookoła naczyń, rozszerzenie światła i zgrubienie ścian naczyń niekiedy zaś zamknięcie światła, nieznaczny obrzęk podścieliska i bliznowacenie. Zcieńczenie całej skóry.

2. Chory Ł. K. nr hist. chor. 926/59, lat 26, pracownik fizyczny. Zgłosił się w maju 1959 r. z następującym obrazem chorobowym: w okolicy lewego stawu łokciowego rozległy sinoczerwony naciek, wzdłuż kości łokciowej (taśma łokciowa).

*) Za pomoc przy opracowywaniu materiału histopatologicznego składam serdeczne podziękowanie J. K u d e j c e.



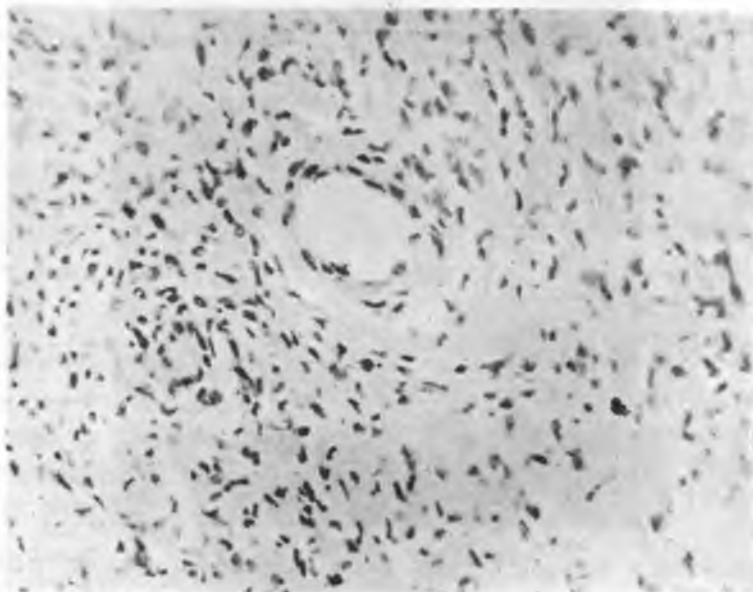
Ryc. 1. Wycinek z podudzia prawego przed leczeniem. Przypadek 1. Nr karty ambul. 2831/59. Przerost warstwy rogowej, zcieńczenie i wygładzenie naskórka, obrzęk i bliznowacenie podścieliska, zgrubienie ścian naczyń krwionośnych, liczne nacieki komórkowe. Prep. barw. hematoksyliną i eozyną. Pow. ca 100 $\times$.

Case 1, Reg. No. 2831/59. Skin from right leg before treatment. Hypertrophy of horny layer, thinned and smoothened epidermis, oedema and scarring of deeper layers, thickened walls of blood vessels, numerous cellular infiltrates. Stain: haematoxylin and eosin. Magnification ca. 100 $\times$.

Na podudziu lewym wśród zmian naciekowych ognisko o charakterze *pseudosclerodermia* z pięcioma drobnymi owrzodzeniami. Badanie histologiczne wycinka z podudzia wykazało przerost warstwy rogowej z obecnością czopów rogowych w ujściach torebek włosa, nagromadzenie barwnika w warstwie podstawnej. Miejscami brodawki skóry były wyraźnie spłaszczone. Występowało znacznego stopnia bliznowacenie (szczególnie w górnych warstwach skóry właściwej). Poza tym obserwowano zanik gruczołów łojowych, potowych i torebek włosowych, rozszerzenie światła naczyń, miejscami drobne skupienia komórek złożone z histiocytów, plazmocytów i limfocytów.

Obraz histologiczny ze zmian w okolicy łokciowej przedstawiał się następująco: przerost warstwy rogowej z obecnością czopów rogowych w ujściach torebek włosowych. Sople naskórka znacznie zmniejszone. Dookoła naczyń nacieki z komórek plazmatycznych, histiocytów, limfocytów. Skąpa ilość gruczołów łojowych i potowych, światło naczyń rozszerzone, ściany zgrubiałe, bliznowacenie podścieliska.

Choremu podano 36 000 000 j. penicyliny. Stwierdza się obecnie prawie całkowite ustąpienie zmian naciekowych, niewielki zanik skóry w miejscach dawnych zmian, wybitna poprawa w ognisku o charakterze rzekomej twardziny, owrzodzenia wygoiły się, nowe nie tworzą się.



Ryc. 2. Wycinek z podudzia prawego przed leczeniem. Przypadek 1. Nr karty ambul. 2831/59. Rozszerzenie naczyń krwionośnych, bardzo liczne nacieki komórkowe limfocytów, histiocytów i komórek plazmatycznych. Prep. barw. hematoksylina i eozyną. Pow. ca 200 $\times$.

Case 1, Reg. No. 2831/59. Skin from right leg before treatment. Dilatation of blood vessels, very numerous infiltrates of lymphocytes, histiocytes and plasmatic cells. Stain: haematoxylin and eosin. Magnification ca. 200 $\times$.

Badaniem histologicznym po leczeniu w wycinku z podudzia widoczne są przerost warstwy rogowej, naskórek zcieńczały, wygładzony, obecność czopów rogowych w ujściach torebek włosowych, miejscami dookoła zanikowych torebek włosowych dość znaczne nacieki złożone z limfocytów i komórek plazmatycznych. Rozszerzenie światła i zgrubienie ścianek drobnych naczyń. W porównaniu z preparatem pierwszym zwraca uwagę mniejszego stopnia zbliźnowacenie podścieliska. Wycinek z okolicy łokcia wykazuje znaczną poprawę: zmniejszenie się ilości i rozmiarów nacieków komórkowych. Naskórek jest prawidłowej grubości, brodawki zachowane, światło naczyń rozszerzone, ścianki naczyń zgrubiałe.

3. Chory Cz. P. nr karty amb. 250/70, lat 54, robotnik, choruje od 2 lat. Zmiany naciekowe na skórze obu rąk i nad stawami łokciowymi i kolanowymi. Skarży się na dotkliwe bóle w kończynach.

Wycinek z grzbietowej powierzchni ręki lewej przed leczeniem wykazuje przerost warstwy rogowej, zcieńczenie i wygładzenie naskórka, światło naczyń rozszerzone, niektóre naczynia mają zgrubiałe ściany, znaczny obrzęk podścieliska. Włókna tkanki łącznej przebiegają falisto i są pofragmentowane. Drobne nacieki zapalne dookoła naczyń. Zcieńczenie całej skóry. W leczeniu od maja 1958 r. podano 32 000 000 j. penicyliny. Obecnie stwierdza się całkowite ustąpienie nacieczenia i zasinienia skóry nad stawami kolanowymi i łokciowymi. Na grzbietowych po-



Ryc. 3. Wycinek z podudzia prawego w 6 lat po leczeniu penicyliną. Przypadek 1. Nr karty ambul. 2831/59. Przerost warstwy rogowej, zcieńczenie i wygładzenie naskórka, skąpe nacieki komórkowe, zgrubienie ścian naczyń, zamknięcie światła niektórych naczyń krwionośnych, nieznaczny obrzęk i bliznowacenie podścieliska.

Prep. barw. hematoksyliną i eozyną. Pow. ca 100 $\times$.

Case 1, Reg. No. 2831/59. Skin from right leg, 6 years after penicillin treatment. Hypertrophy of horny layer, thinned and smoothened epidermis, scanty cellular infiltrates, thickened walls of blood vessels, some vessels obliterated, slight oedema and scarring of deeper layers. Stain: haematoxylin and eosin. Magnification ca. 100 $\times$.

wierzchniach rąk, mimo bardzo regularnego leczenia zasinienie i nieznaczne nacieczenie utrzymuje się, skóra zanikowa, bibułkowata, daje się ująć w fałd. Ustąpiły całkowicie bóle kostne.

Badaniem histologicznym po leczeniu (z grzbietowej powierzchni ręki lewej) stwierdzono: naskórek nieco grubszy w porównaniu z poprzednim, znacznie mniejszy obrzęk podścieliska, mniejszego stopnia rozszerzenie naczyń, nacieki zapalne drobniejsze, umiejscowione bardziej powierzchownie. Nie występuje fragmentacja włókien tkanki łącznej.



Ryc. 4. Wycinek z podudzia prawego w 6 lat po leczeniu penicyliną. Przypadek 1. Nr karty ambul. 2831/59. Drobne nacieki dookoła naczyń krwionośnych utworzone z limfocytów, histiocytów i komórek plazmatycznych, zeszkliwienie i zgrubienie ścian naczyń. Prep. barw. hematoksyliną i eozyną. Pow. ca 200 $\times$.

Case 1, Reg. No. 2831/59. Skin from right leg, 6 years after penicillin treatment. Small infiltrates around blood vessels formed by lymphocytes, histiocytes and plasmatic cells, hyalinized and thickened walls of blood vessels. Stain: haematoxylin and eosin. Magnification ca. 200 $\times$.

4. Chora K. A. nr hist. chor. 542/60, lat 53, pracownik fizyczny. Zgłosiła się do Kliniki z objawami rumienia wielopostaciowego na obu rękach i stopach po stronie wyprostnej. Nad oboma stawami łokciowymi skóra sinoczerwona, nacieczona, z typowymi guzkami o charakterze włókniaków.

Wycinek z lewego stawu łokciowego wykazuje zmiany zapalne odpowiadające wczesnemu okresowi zanikowego zapalenia skóry. Nie stwierdzono objawów zanikowych. Po kilku dniach zmiany o charakterze rumienia wielopostaciowego cofnęły się, pozostały zmiany w okolicy stawów łokciowych. Podano 20 000 000 j. penicyliny, zmiany w okolicach łokci cofnęły się prawie całkowicie, pozostawiając na jednym łokciu nieznaczną zmianę zabarwienia.

W danym przypadku badaniem histologicznym po leczeniu nie stwierdzono zmian zanikowych w naskórku i skórze właściwej, utrzymywały się jedynie drobne nacieki komórkowe dookoła naczyń, niektóre naczynia miały zgrubiałe ścianki lub zamknięte światło.

Omówienie wyników badań histologicznych

Prawie we wszystkich przypadkach przed leczeniem naskórek wykazywał typowe zmiany zanikowe, spłaszczenie lub brak sopli naskórkowych oraz wygładzenie linii skórnonaskórkowej. We wszystkich przypadkach występował: przerost warstwy rogowej, wyraźny obrzęk i zwłóknienie podścieliska łącznotkankowego, zwiększona ilość fibroblastów, zgrubienie ścian, rozszerzenie światła naczyń, liczne nacieki złożone z histiocyty, limfocyty i komórek plazmatycznych umiejscowione głównie dookoła naczyń. W wycinkach 4 chorych w obrazie mikroskopowym przed leczeniem spostrzegało się tylko pojedyncze plazmocyty lub brak ich było zupełnie. Zmiany zapalne i naciekowe umiejscawiały się w górnej części skóry właściwej. W niektórych preparatach włókna tkanki łącznej wykazywały pofragmentowanie, nieregularny przebieg i zeszkliwienie. U chorych z względnie krótkim okresem trwania objawów silniej były wyrażone zmiany wysiękowe i zapalne, u chorych z długo trwającymi zmianami chorobowymi przeważały zmiany zanikowe. Torebki włosowe wcześniej ulegały zanikom, stosunkowo długo były zachowane gruczoły potowe.

Po leczeniu we wszystkich przypadkach obserwowano w obrazie mikroskopowym bardzo dużą poprawę: wyraźnie zmniejszał się obrzęk podścieliska jak też rozmiary nacieków, występowały mniej liczne plazmocyty, zmniejszała się liczba rozszerzonych naczyń krwionośnych. Po-fragmentowane włókna tkanki łącznej ulegały wessaniu, a na ich miejscu pojawiały się nowe wiązki włókien, biegnące zazwyczaj równolegle i nieco faliście. Powstałe zmiany zanikowe utrzymywały się, chociaż w niektórych przypadkach obserwowano procesy odnowy ze strony tkanki łącznej i naskórka. U 3 chorych zauważono po leczeniu zgrubienie, lepszą barwliwość komórek warstwy ziarnistej. W wycinkach chorych, u których proces chorobowy trwał stosunkowo krótko, zauważono po leczeniu wzmożony rozrost warstwy podstawnej i tworzenie się sopli naskórkowych. Stwierdzone w połowie przypadków zwyrodnienie wodniczkowe warstwy podstawnej naskórka po leczeniu ustępowało, jednak u chorego, który otrzymał 36 000 000 j. penicyliny i u chorej po podaniu 3 300 000 j. penicyliny zmiany wodniczkowe dookoła jąder, aczkolwiek w mniejszym stopniu, ale utrzymywały się. Zwróciło uwagę, że w dwóch przypadkach, gdzie proces chorobowy trwał 11 i 23 lata wybitnie znisz-

czone i pofragmentowane włókna tkanki łącznej zostały zastąpione po leczeniu nowymi wiązkami. W jednym przypadku u chorego, który pobrał 36 000 000 j. penicyliny (schorzenie trwało od roku) i w drugim przypadku, gdzie chora otrzymała tylko 3 300 000 j. penicyliny (proces chorobowy trwał dwa lata), po leczeniu nacieki zmniejszyły się niezbyt wyraźnie.

Biorąc pod uwagę otrzymane przez nas wyniki badań należy podkreślić, że:

- 1) we wczesnym okresie zanikowego zapalenia skóry dzięki penicylinie można osiągnąć prawie całkowite makroskopowe ustąpienie zmian,
- 2) w okresie późnym zanikowego zapalenia skóry penicylina hamuje dalszy rozwój zmian zanikowych i zapalnych,
- 3) pomimo ustąpienia objawów klinicznych, zmiany zapalne makroskopowe po leczeniu penicyliną cofają się, jednak nie ustępują całkowicie i być może niekiedy są spowodowane procesami odnowy,
- 4) nie da się ułożyć ścisłych schematów leczenia penicyliną zanikowego zapalenia skóry, chociaż dawka 20 000 000 j. penicyliny w większości przypadków jest wystarczająca.

PIŚMIENNICTWO

1. Bologà E. I., Sonnenschein S.: Beiträge zur infektiösen Ätiologie der Akrodermatitis chronica atrophicans Pick-Herxheimer und ihren pathologischen Begleiterscheinungen. Derm. Wchschr. 139, 401—409, 1959.
2. Miziniak J.: Leczenie penicyliną zanikowego zapalenia skóry kończyn. Pol. Tyg. Lek., 12, 756—760, 1957.
3. Pirilä V.: The Penicillin Treatment of Acrodermatitis Atrophicans Chronica. Act. Derm. Ven., 31, 576—591, 1951.

РЕЗЮМЕ

В Дерматологической Клинике Медицинской Академии в Люблине лечили пенициллином 46 больных атрофическим воспалением кожи: 35 женщин и 11 мужчин. Возраст больных колебался в границах от 22 до 85 лет, причем наибольшую группу составляли пациенты в возрасте от 40 до 60 лет. Изменения вызываемые болезнью продолжались от 5 месяцев до 40 лет. Пенициллин подавался в зависимости от угасания симптомов в количестве от 6 до 48.000.000. ед., в среднем 20.000.000 ед. Во всех случаях, за исключением одного, наступило улучшение. В 6 случаях у больных в начальном периоде болезни клинические изменения исчезли, не оставляя заметных атрофических изменений. У 13 больных были произведены гистопатологические ис-

следования перед и после лечения. Контрольные исследования производились по истечении времени от 3 месяцев до 6 лет. На основании гистопатологической картины следует подчеркнуть, что, несмотря на полное отсутствие клинических симптомов заболевания, воспалительные микроскопические изменения после лечения пенициллином хотя и уступают, однако полностью не исчезают, а так как в некоторых случаях в эпидермисе и собственно коже выступали процессы регенерации рецидива, можно предполагать, что иногда удерживающиеся в течение продолжительного времени воспалительные инфильтратные изменения могут быть вызваны именно этими процессами регенерации рецидива.

Рис. 1. Биопсия участка кожи правой голени перед лечением. Случай № 1. Амбулаторная карта 2831/59. Утолщение ороговевшего слоя, утончение и сглаживание эпидермиса, отек подстилающей ткани и ее коллагенизация, утолщение стенок кровеносных сосудов, многочисленные клеточные инфильтраты. Препарат окрашенный гематоксилином и эозином. Увелич. ок. 100 X.

Рис. 2. Кусочек кожи правой голени перед лечением. Случай № 1. Амбулаторная карта 2831/59. Расширение кровеносных сосудов, очень многочисленные клеточные инфильтраты лимфоцитов, гистиоцитов и плазматических клеток. Препарат окрашенный гематоксилином и эозином. Увелич. ок. 200 X.

Рис. 3. Биопсированный кусочек кожи правой голени спустя 6 лет после лечения пенициллином. Случай № 1. Амбулаторная карта 2831/59. Утолщение ороговевшего слоя, утончение и сглаживание эпидермиса, ничтожные клеточные инфильтраты, утолщение стенок кровеносных сосудов, закрытие просвета некоторых кровеносных сосудов, незначительный отек подстилающей ткани и ее коллагенизация. Препарат окрашенный гематоксилином и эозином. Увел. ок. 100 X.

Рис. 4. Кусочек кожи правой голени спустя 6 лет после лечения пенициллином. Случай № 1. Амбулаторная карта 2831/59. Маленькие инфильтраты вокруг кровеносных сосудов, состоящие из лимфоцитов, гистиоцитов и плазматических клеток, стекловидность и утолщение стенок кровеносных сосудов. Препарат окрашенный гематоксилином и эозином. Увелич. ок. 200 X.

SUMMARY

In the Dermatological Clinic, Medical Academy, Lublin, 46 patients (35 women and 11 men) with *dermatitis atrophicans* were treated with penicillin. The age of the patients varied from 22 to 85 years, the largest group was formed by patients between 40 and 60 years old. The duration of the pathological process varied between 5 months and 40 years. The total dose of penicillin depended on its therapeutic effect and varied between 6 and 48,000,000 units, on the average 20 000 000 units. Improvement was observed in all cases except

one. In 6 patients in the initial stage of the disease, clinical changes disappeared leaving no visible signs of atrophy. In 13 patients histological tests were carried out before and after treatment. Control examinations were performed after a lapse of 3 months to 6 years.

Histological examination revealed that although the clinical symptoms disappear after penicillin treatment, the microscopic inflammatory changes do not regress completely. In some cases processes of repair were observed in the epidermis and in the dermis and the author supposes that occasionally persisting changes of an inflammatory and infiltrative character can be caused by these processes.