

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

旭川厚生病院医誌 (1995.06) 5巻1号:3~8.

肝臓と皮膚

水元俊裕, 伊藤文彦, 市川雅子, 浅賀浩孝

肝臓と皮膚

水元俊裕¹⁾ 伊藤文彦¹⁾ 市川雅子¹⁾
浅賀浩孝²⁾

要 旨

肝機能に異常が生じた場合、その病態に応じてさまざまな皮膚症状がもたらされる。これらの皮膚症状のなかには、肝疾患全体にわたって普遍的にみられるものもあれば、ある疾患に限って特有のものもある。

たとえば、一般的な症状としては黄疸を含めての色素異常、血管変化および痒みなどがあり、疾患特有性のもので自己免疫性肝疾患の原発性胆汁性肝硬変における黄色腫症、さらには肝炎ウイルスによるもので、B型肝炎ウイルスによる血管炎、Gianotti-Crosti病、C型肝炎ウイルスによる晩発性皮膚ポルフィリン症などについて言及した。加えて、最近の新しい知見によると、C型肝炎ウイルスは壊疽性膿皮症、局面型汗孔角化症および成人型 Still 病の原因にもなっている可能性があるという。

本論文において、これらの肝疾患と皮膚症状の関係について、症候学的に、原因論的に、病態学的に解説した。

Key Words:肝, 皮膚, 自己免疫性肝疾患, 肝炎ウイルス

はじめに

肝臓の機能に何らかの病的異常が生じたとき、その原因が感染症であれ、自己免疫現象であれ、腫瘍であれ、代謝異常であれ、その病態に応じて何らかの皮膚症状を発現することは以前より指摘されていた。^{1,2,13,25)} これらのなかにはその皮膚症状が肝疾患の病態的特徴を表しているものもあれば、肝疾患全般に共通した症状として発現されているものもある。加えて、近年自己免疫性肝疾患という概念が導入されてから、従来みられなかった病態に伴って新しい皮膚症状が見出されるようになったし、またウイルス性肝炎についても、これまでのB型肝炎ウイルス(HBV)による皮膚症状とはやや趣を異にするC型肝炎ウイルス(HCV)による特有の皮膚症状というものの報告が最近増

えつつある。ゆえに、これらの皮膚症状を早期に発見することにより、肝疾患の病態の正確な把握と治療方針の決定に寄与することも可能と思われるので、本論文でこれらの皮膚症状を、I. 一般的なもの、II. 自己免疫性肝疾患によるもの、III. 肝炎ウイルスによるものに分け、それぞれについて概説してみたい。

I. 一般的なもの

1) 色素異常

色素異常でもっとも有名なものは黄疸であろう。黄疸は血液、組織中にビリルビンが異常に貯留した状態であるが、その量および持続時間により黄色～緑色～緑褐色とさまざまな色調をとる¹⁾。緑色調はビリルビンの酸化により生じたビリベルジンまたはその類縁物質によるものである¹⁹⁾。

次に、メラニン代謝の異常に起因するものとして prurigo melanotica, periocular chloasma および porphyria cutanea tarda がある。prurigo melanotica

¹⁾旭川厚生病院皮膚科 〒078 旭川市1条通24丁目

²⁾勤医協札幌病院皮膚科

は上背部または肩甲部に対側性に生ずる暗褐色の網目状色素沈着を特徴とし、このなかにときにアズキ豆大までの充実性丘疹を混じ、慢性肝疾患に随伴することが多いとされていたが、^{13,25)}最近このものが肝疾患特有のものかどうか疑問視する声もある。periocular chloasma も肝斑の邦名で呼ばれるが如く、肝障害のある時に出現または増強するといわれていたが、これも最近その関係を否定する意見が強い¹³⁾。porphyria catanea tarda は uroporphyrinogen decarboxylase の活性低下により尿中に過剰に uroporphyrin, coproporphyrin が排泄される疾患である。本症は長年にわたるアルコール多飲者に多く、これによる肝におけるポルフィリン代謝障害である。臨床症状として日光裸露部における軽度の外傷により生ずる小水疱とピラン、暗褐色の色素沈着、眼周囲、両頬骨弓部における多毛を特徴とする。本症はさらにある種の薬剤（サルファ剤、グリセオフルビン、テトラサイクリン、フロセミドなど）により誘発されることもあるし、また最近 Sheth ら⁸⁾は先天性胆道閉鎖症のため肝移植をうけた5歳、女兒における症例を報告し、その因果関係は不明とはいえ、肝移植患者にポルフィリン症様症状を呈することもあると注意を呼びかけている。

最後に、hemochromatosis (bronze diabetes)について述べる。鉄代謝異常の結果、肝実質はおろか皮膚にもヘモジデリンとして鉄が沈着するので、主として裸露部に青褐色または青黒色の色素沈着がみられる。もちろんこの色調は鉄のみによるものではなく、表皮基底細胞におけるメラニン沈着の増強もみられる¹⁾。

2) 痒み

通常の痒みはヒスタミンその他の化学伝達物質（キニン、プロスタグランディン、コリンなど）が知覚神経のC線維を刺激することにより感受されるが、肝疾患においても痒みはよくみられるとはいえ、その本態はまだよく解明されていない²⁾。一般に痒みは黄疸の強さに比例するものではないが、胆汁うっ滞を来たすような病態、すなわち胆管閉塞により胆汁酸が血中に上昇すると、これが皮下の知覚神経を刺激することにより生ずると推定されている。大切なことはこの痒みが原発性胆汁性肝硬変では全ての症状に先行する初発症状であることが多いことである¹⁾。

3) 血管変化

血管変化としては、毛細血管、小動脈、小静脈における病変が主体になる²⁾。いずれにせよ、この変化は肝

障害における終末像または末期を代表していることが多い。すなわち肝硬変、肝不全によくみられるからである¹⁾。たとえば、くも状血管腫は前胸部、頸、上腕ならびに顔にみられる径1cm位までの放射状血管拡張を特徴とし、この中心に半球状に隆起した径3mm位までの暗赤色丘疹を有する。本症は以前は肝におけるエストロジェンの不活化障害による arteriovenous anastomosis と考えられていたが、近年ではむしろ全構築が小動脈より構成されるものとされてる²⁾。一方、手掌紅斑、片側性母斑様毛細血管拡張症は現在でも高エストロジェン血症に加えて、肝硬変患者における循環血液量の増加による末梢血液量の亢進によるものとする説明がなされている¹⁾。他方、この毛細血管拡張の一型である紙幣状皮膚はこれまで慢性肝疾患における皮膚症状とされていたが¹⁵⁾、最近、佐藤ら¹⁸⁾はむしろ本症は肝細胞癌の患者にみられることの方が多く、基本的には paraneoplastic syndrome にいれるべきものと考えている。最後に、肝疾患における血液変化として有名な Caput medusae は、門脈圧亢進を生じやすい肝硬変、肝不全でみることが多い¹⁾。

4) 粘液水腫性苔癬

上肢伸側、顔、頸部などの丘疹性ムチン沈着症としてみられる本症は昔から paraproteinemia の随伴症状として有名であるが、時には何らかの肝機能障害のあるときにも出現する。^{13,25)}とくに玉置ら²⁰⁾の症例は慢性活動性肝炎にみられたもので、皮疹の消長は肝炎の活動性の推移と平行していたという。佐々木はその発症機転としてもともと皮膚における線維芽細胞はヒアルロン酸合成能が高いが、その大半は血中にとりこまれ肝細胞において分解を受けている。肝細胞に障害があるとこの分解が抑制されるので当然のことながら局所においてムコ多糖の沈着が亢進することになると説明する¹⁴⁾。

5) 扁平苔癬

慢性肝疾患、とくに自己免疫性肝疾患たる原発性胆汁性肝硬変や慢性活動性肝炎では扁平苔癬を合併することが多いという^{16,17)}。とくに木村は²⁵⁾口唇および口腔粘膜にピラン性病巣を形成するものに注目した。この説明として、Sarkany²⁾は扁平苔癬様変化は慢性 GVHD の皮膚表現の1つとして有名であるばかりでなく、その組織型はT細胞浸潤を主座とする病変と理解すると、PBCにおける細胆管炎の組織像と照し合わせてこの両者に何らかの共通したTリンパ球における免疫異常

があるのではないかとしている。

II. 自己免疫性肝疾患

1) 自己免疫性肝炎

以前は持続性黄疸、肝脾腫脹、膠質反応異常を示し、高ガンマグロブリン血症、抗平滑筋抗体陽性を呈する肝炎を慢性活動性肝炎の名称で呼んでいたが、このなかでとくにLE細胞現象陽性のものはルポイド肝炎と称するようになった。さらに、1965年 Mackay らはこれら群のなかで抗核抗体陽性を示すものを自己免疫性肝炎と呼ぶことを提唱した。そしてこのものの臨床的な特徴として、圧倒的に女性に多いこと(男:女=1:10)、発症年齢が比較的高く、平均47.0±12.8歳であること、ある遺伝性素因を有する家系に多く、そのほかに関節リュウマチ、Sjögren 症候群、慢性甲状腺炎の合併がみられ、HLA抗原はA26, DR4を有することが多いことをあげた。このように多分に自己免疫性性格を有する疾患であるが、本症の自己抗体の認識する抗原は肝細胞膜にあり、エピトープはアシアロ糖蛋白レセプターと推定されているが、まだ不明の点も多い。このように、臨床的には通常の肝炎とはやや趣を異にする性格を有する疾患であるが、最近立山ら²²⁾は26歳女性における本症を報告し、この症例において目についたのは顔面、前胸部における強い毛細血管拡張で、これらはくも状血管腫、紙幣状皮膚そのものであり、さらに特徴的であったのは上口唇、軟口蓋、舌縁にみられた直径10mm位までの赤色小腫瘤で、これらは Osler 病にみられる皮疹そのものであったという。さきにも述べたように、肝障害時における血管変化は肝硬変、肝不全などの末期にみられることが多いのであるが、本症では比較的早期にみられる皮膚症状なのかもしれないとしている。

2) 原発性胆汁性肝硬変 (PBC)

PBCも循環自己抗体である抗ミトコンドリア抗体が高頻度に、高抗体価をもってみられる自己免疫性肝疾患の1つである。中年以後の女性に多く(90%)、初発症状は数年に及ぶ激しい皮膚痒痒であることが多い。本症の特徴として皮膚の乾燥粗皴化、涙腺、唾液腺および膵分泌の減退がみられ、このために一名 dry gland syndrome などともよばれる²⁾。これに関連して本症では肝外合併症として関節炎、血管炎などの症状とともに、Sjögren 症候群、関節リュウマチ、CREST 症候群、慢性甲状腺炎などを伴うことが多い³⁴⁾。組織学的に有名

なのは慢性非化膿性破壊性胆管炎であるが、このほか門脈域に肉芽腫性変化をみることも多い。Allan らは皮膚サルコイドーシスを合併した症例を報告し、この両者には共通のTリンパ球異常に基づく免疫異常があるのではないかとしている³⁾。最近の考え方としてはPBCは胆管上皮の組織適合抗原に対するCD8細胞の異常免疫反応説が有力視されている。また Venencie らはPBC患者ではしばしば早期から背部の肩甲間部に暗褐色の色素沈着 (butterfly sign) がみられるが、このものはPBCの早期診断に役立つものであるとしている。⁵⁾検査所見として重要なのは抗ミトコンドリア抗体の高力価陽性に加えて、IgM上昇、抗核抗体陽性、高脂血症(高コレステロール血症)などであり、とくに高脂血症により本症で黄色腫症もよくみられる。黄色腫症は平板型(眼瞼内眼角、頸、胸、背など)結節型(肘、膝、殿部、臍など)などさまざまな形態をとる。¹⁾最近注目されているのは悪性腫瘍合併例の増加である。悪性腫瘍としては乳癌、卵巣癌、胆嚢癌などが報告されているが、この原因として免疫監視機構の破綻によると推定されている。

III. 肝炎ウイルス

1) B型肝炎ウイルス (HBV)

B型肝炎ウイルスに関連する皮膚症状はB型肝炎患者の25.8%にみられるといわれ、血管炎、Gianotti-Crosti 病、扁平苔癬などがある。

血管炎はHBsAgなどのウイルス関連抗原と抗体、補体の複合物、すなわち免疫複合体により惹起される好中球性血管炎としてみられる。炎症の場として小静脈、小動脈から中等大の動脈までさまざまな太さの血管が関与する。ゆえに侵される範囲、程度によって全身症状を伴うこともあれば、炎症の場が皮膚だけに局限している場合がある。皮膚限局型は皮膚アレルギー性血管炎に代表され、臨床的には下肢を中心に帽針頭大から豌豆大までの丘疹、小水疱、血疱、膿疱および潰瘍など多様な像をもつ。もちろん本症の全てがHBVに起因するわけではなく、ほかに薬剤または上気道感染症によることも多い。全身型としては血清病様症候群があげられる。すなわち、通常の蕁麻疹とは異なり大型で融合傾向の強い非定型的な膨疹としてみられ、ときにこのなかに点状の出血斑を混ざることもある。この発疹とともに発熱、関節痛、頭痛などの症状もみられ、さらに低補体血症を伴うこともあり、この意味では近

年注目されている蕁麻疹様血管炎との異同も問題になり、現時点で蕁麻疹様血管炎を一独立疾患とみなすならば、このなかにはSLEをはじめとする結合組織病に随伴するものと、HBVによるものの2種類が存在すると理解しておきたい。さらに血管炎が中等大以上の血管まで及ぶと、当然ながら結節性動脈周囲炎の様相をとることになり、腎症状も伴ってくる。最近の報告によると、結節性動脈周囲炎の大半はHBVによるとする学者もいる。

Gianotti-Crosti病は5カ月から8歳位までの児童にみられるHBVの水平感染症（垂直感染は非常に稀とされる）である。大半、発熱などの全身症状を示すことなく、指趾末端にはじまり中枢側に拡がっていく直径3～5mmの多角形丘疹で、色調は正常皮膚色から褐紅色、銅赤色を呈し、おのおの融合することなく主に伸側に播種状に存在することが多い。殿部まで上行することはあるが、軀幹を侵すことは稀で、ときに顔面において軽度の融合傾向を示すことがある。痒みなどの自覚症状はみられない。ときに腋窩、ソケイ部に豌豆大までのリンパ節をふれることがあるが大半無痛性である。皮疹おおよそ20～30日間持続した後、しだいに平坦化、褐色調を帯びつつ消えていく。この時期における検査では、HB_s抗原は陽性であるが抗HB_s抗体は陰性で、ときに無黄疸性肝炎の所見を呈し、これが症例によっては3カ月から1年位続く場合もある。本症における特徴はHB_s抗原のsubtypeが本来本邦ではみることの少ないaywに示すことである。いずれにせよ、大切なことは本症にみられる皮疹はEBウイルス、コクサッキーウイルスなどの感染症でもみられることである。以前はHBV以外のものは個疹がより大型で、炎症々状が強く、ときに小水疱もみられるなどの点で、HBVによるものと臨床的に鑑別可能で、これらはGianotti-Crosti症候群の名でよばれていたが、最近の知見によると、この両者は臨床症状のみからでは鑑別不能で、全てをGianotti-Crosti病と総称し、これをさらに原因別にHBV陽性群、EBV陽性群などによぼうとされている。

扁平苔癬はさきにも述べた如く、PBC、慢性活動性肝炎など慢性肝疾患の際にみられるが、最近HBVによっても生じることが報告された⁹⁾。この原因として、表皮内に存在するウイルスのエピトープに対するcell mediated toxicityかまたは表皮細胞そのものがHBVにより破壊された肝細胞と共通のエピトープを有

することによるのではないかとしている。このことはAubinら¹⁰⁾もHBVのvaccination後に誘発された扁平苔癬の例を報告し、これらの考え方を支持している。

2) C型肝炎ウイルス (HCV)

C型肝炎は現在医学界全体の注目を浴びているが、HCVによってもさまざまな皮膚症状が発現されることが報告されている。この代表的なものが扁平苔癬であり、晩発的皮膚ポルフィリン症である。Jubertら⁷⁾はパリ大学皮膚科で経験した6例のHCVによる慢性活動性肝炎の患者にみられた扁平苔癬を報告した。このなかで彼らはフランスでは扁平苔癬もC型肝炎もその発病率は全人口の約1%であることを考えると、この高い合併率は偶然のものではなく、何らかの因果関係によるものであるとしている。すなわち、扁平苔癬が何らかのT細胞異常による免疫障害とすると、慢性C型肝炎で種々の免疫異常、たとえば抗核抗体陽性、抗平滑筋抗体陽性などがみられることもあり、この両者には何らかの共通の免疫異常があるとした。しかしながらCribier¹²⁾は同じフランスでもストラスブル地方においては、52人の扁平苔癬患者群についてHCV抗体陽性者は2人(3.8%)であったのに対して、対象群では2.6%で両群間に有意の差はみられず、このHCV感染と扁平苔癬の合併は偶発現象にすぎず、とくにHCVを扱う場合、このウイルスは分布に地域差があることを常に念頭におかねばならないとしている。

晩発性皮膚ポルフィリン症(PCT)とHCVの関係についても最近その報告が増している^{11,23)}。とくにKoesterら¹¹⁾は5例のPCTの患者全例についてHCV抗体陽性であったとし、このなかには肝機能検査に異常を示さない例もあるので、PCTを診断した時点でHCV抗体検査を必ず実施するようすすめている。同様に、Conry-Cantilenaらは249人のPCTの患者について検討し、このうち73%がHCV抗体陽性であったのに対して、HB_sAg陽性は2.8%、HIV抗体陽性は0.9%にすぎず、有意の差をもってPCTをにおけるHCV抗体陽性率の高いことをのべるとともに、PCTにおいてはHBVおよびHIVは病因的意義はないとしている²⁶⁾。

HCVにおける新しい皮膚症状の関係については以下の報告がある。Dippelら³⁾は62歳女性の殿部、下肢にみられた大局面型の汗孔角化症の例を報告し、この症例では30年来の輸血によるHCVの慢性活動性肝炎があり、同時に汗孔角化症発現の2年前から尋常性白斑

もみられたという。以前より局面型の汗孔角化症は免疫抑制状態の患者に出現する疾患としても知られており、さらに尋常性白斑も慢性活動性肝炎も自己免疫疾患としての理解が深まっており、汗孔角化症の発症についてもこのような共通の自己免疫機構の破綻が考えられている。壊疽性膿皮症の合併例についても同様の機序の関与が推定されている²¹⁾。

最後に、特異な例として成人型 Still 病と HCV の関係についての報告がある⁶⁾。成人型 Still 病についてその診断基準は確立しているとはいうものの、その病因についてはまだ不明の点が多い。このなかにあつて古くより感染症説は有力視されており、Parvovirus B19, Echovirus 7, Cytomegalovirus, EB virus, Rubella virus, Parainfluenza virus などがその候補にあげられていた。確かに、成人型 Still 病の患者の約70%にトランスアミナーゼの上昇が報告されている。成人型 Still 病においても今後 HCV が必ず検査されるべきであろうとしている。

おわりに

肝機能に異常を来たすような病態が生じたときにもたらされるさまざまな皮膚症状について報告した。これらの皮膚症状を原因論別に、一般的なもの、自己免疫性肝疾患によるもの、肝炎ウイルスによるものに分け、それぞれについて概説した。

文 献

- 1) 堺 隆弘, 織田敏次, 山本俊夫ほか: 肝・胆道疾患と皮膚。現代皮膚科学大系 2c (山村雄一ほか編), 中山書店, 東京, 113~175, 1984
- 2) Sarkany I : The skin-liver connection. Clin Exper Dermatol 13 : 151-159, 1988
- 3) Dippel E, Haas N and Czarnetzki BM : Porokeratosis of Mibelli associated with active chronic hepatitis and vitiligo. Acta Derm-Venereol (Stockh) 74 : 463-464, 1994
- 4) Allan CPT, Harrington C, James LTC et al : Cutaneous Sarcoid granulomas in a patient with primary biliary cirrhosis. Cutis 49 : 271-274, 1992
- 5) Venencie PY, Cuny M, Samnel D et al : The "butterfly" sign in patients with primary biliary cirrhosis. J Am Acad Dermatol 19 : 571-572, 1988
- 6) Castanet J, Lacour JP, Fuzibet JG et al : Adult Still's disease associated with hepatitis C virus infection. J Am Acad Dermatol 31 : 807-808, 1994
- 7) Jubert C, Pawlotsky J-M, Pouget F et al : Lichen

- planus and Hepatitis C virus-Related Chronic Active Hepatitis. Arch Dermatol 130 : 73-76, 1994
- 8) Sheth AP, Esterly NB, Rabinowitz LG et al : Cutaneous Porphyrialike Photosensitivity After Liver Transplantation. Arch Dermatol 130 : 614-617, 1994
- 9) Rebora A : Hepatitis Viruses and Lichen Planus. Arch Dermatol 130 : 1328-1329, 1994
- 10) Aubin F, Augonin R, Humbert P et al : Lichen Planus Following Hepatitis B Vaccination. Arch Dermatol 130 : 1329-1330, 1994
- 11) Koester G, Feldman J and Bigler C : Hepatitis C in patients with porphyria cutanea tarda. J Am Acad Dermatol 31 : 1054, 1994
- 12) Cribier B, Garnier C, Laustriat D et al : Lichen planus and hepatitis C virus infection : An epidemiologic study. J Am Acad Dermatol 31 : 1070-1072, 1994
- 13) 北村啓次郎, 松崎松平, 村木良一 : 肝疾患の皮膚病変——自験肝疾患患者73例にみられた皮膚病変とその頻度について。皮膚臨床 31 : 15-21, 1989
- 14) 佐々木哲雄 : 肝機能障害を伴った Lichen Myxedematosus. 皮膚臨床 31 : 1641-1643, 1989
- 15) 五味博子, 倉持政男, 斉藤 学ほか : 慢性肝疾患患者における血管拡張性皮膚病変および尿中ポルフィリン体に関する検索。皮膚臨床 31 : 1613-1618, 1989
- 16) 武居 彰, 北村啓次郎 : 慢性肝炎に合併した扁平苔癬の2例。皮膚臨床 32 : 337-341, 1990
- 17) 山本俊幸, 大久保坦子 : 肝障害を合併した扁平苔癬の1例。皮膚臨床 35 : 1644-1645, 1993
- 18) 佐藤俊樹, 正橋寿子, 真家興隆ほか : 肝硬変および肝細胞癌に伴ってみられた紙幣状皮膚の2例。皮膚臨床 32 : 327-332, 1990
- 19) 羽尾貴子, 西山千秋, 森嶋隆文ほか : 黄疸患者の足に生じたオレンジ色の小水疱, 緑褐色皮疹。臨皮 46 : 375-378, 1992
- 20) 玉置昭治, 山本真由美 : 肝機能と皮疹が並行した Lichen Myxedematosus. 皮膚臨床 34 : 768-769, 1992
- 21) 吉村政章, 山本 匡, 國田哲子 : 慢性肝炎と合併した壊疽性膿皮症の1例。皮膚臨床 36 : 527-529, 1994
- 22) 立山 直, 井上勝平 : Osler 病様病変を呈した自己免疫性肝炎の1例。皮膚臨床 36 : 301-305, 1994
- 23) 鈴木 裕, 児島孝行, 藤田 優 : 晩発性皮膚ポルフィリン症——一般病院外来での簡便な検査の進め方について——。臨皮 48 : 771-773, 1994
- 24) 大浪更三, 菊田 豊, 吉田晶子ほか : 原発性胆汁性肝硬変症, シェーグレン症候群, CRST 症候群が合併し, 胃癌切除が行われた1例。日本臨床免疫学会誌 13 : 391-400, 1990
- 25) 北村啓次郎 : 肝臓疾患の皮膚病変。皮膚臨床 30 : 981-989, 1988
- 26) Conry-Cantilena C, Vilamidou L, Melpolder JC et al : Porphyria cutanea tarda in hepatitis C virus-infected blood donors. J Am Acad Dermatol 32 : 512-514, 1995

Liver and Skin

Toshihiro MIZUMOTO¹⁾, Fumihiko ITOH¹⁾, Masako ICHIKAWA¹⁾
and Hiroataka ASAGA²⁾

Various skin-symptoms can be seen in the liver diseases which are mostly coupled with its own pathophysiologicals of the liver dysfunctions, such as autoimmune mechanisms or hepatic viruses infections.

The aim of this article is to make clear the precise connection between skin and liver.

These skin-symptoms could be divided in two categories, the common and the specific one, respectively.

The common one is consisted of pigment anomalies, vascular changes, pruritus and others, on the other hand, vasculitis, xanthoma, Gianotti-Crosti disease and porphyria cutanea tarda can be shown as the specific one. According to recent reports in the dermatological literatures, pyoderma gangrenosum, plaque-type porokeratosis and adult Still's disease may also be added in this specific group as new liver-oriented skin-symptoms.

Key Words: Liver, Skin, Autoimmune hepatic diseases, Hepatitis virus

¹⁾Dept. of Dermatology, Asahikawa Kosei General Hospital, 1-24 Asahikawa 078, Japan

²⁾Dept. of Dermatology, Kinikyo Sapporo Hospital