

皮膚科
の診断に迷ったら
ChatGPT
に全部聞いちゃえ!



著

大塚篤司

近畿大学医学部皮膚科学教室主任教授

中外医学社



VI. 実際にやってみる (生成 AI の力を部分的に借りる場合)

生成 AI への指示に必要な皮疹の知識・予診内容 ……

この方法は医学的知識を持った人が生成 AI の力を借りて診断まで辿り着く方法です。そのため、最低限の医学的知識は必要です。ここで言う、最低限の医学的知識とは皮疹の種類を知っているかどうかです。医学部の学



紅斑 (こうはん) : 発赤

(川田 暁. 見てわかる皮膚疾患 診察室におきたいアトラス. 東京:中外医学社. 2019年. p. 1, 同書は、以下、川田 暁. 見てわかる皮膚疾患. 2019年, と略す)



丘疹 (きゅうしん) : 小さな盛り上がり (直径 5mm以下)

(川田 暁. 見てわかる皮膚疾患. 2019年, p. 3)



結節 (けっせつ) : 大きな盛り上がり (直径 5mm以上)

(川田 暁. 見てわかる皮膚疾患. 2019年, p. 4)



腫瘍 (しゅりゅう) : さらに大きな盛り上がり (直径20mm以上)

(川田 暁. 見てわかる皮膚疾患. 2019年, p. 4)

患者情報

1. 年齢: 62 歳
2. 性別: (男性) 女性

主訴と症状

3. 主訴: 紅斑
4. 皮疹の部位: (頭部)、(顔面)、(頸部)、(胸部)、(腹部)、(背部)、(上肢)、(手掌)、(下肢)、(足底)、
最初 全身に、
陰部など
5. 発症日: 2024年 3月 8日
6. 症状の経過:
 - 急性 (数日以内に急速に悪化)
 - 亜急性 (数週間かけてゆっくり悪化)
 - 慢性 (数ヶ月以上続く症状)
 - 再発性 (一旦治まったが再び出現)

皮疹の特徴

年齢、性別：

皮疹の部位：

症状の経過：

- 急性（数日以内に急速に悪化）
- 亜急性（数週間かけてゆっくり悪化）
- 慢性（数カ月以上続く症状）
- 再発性（一旦治まったが再び出現）

痒みや痛み：

匂い：

皮疹の種類：

- 紅斑（こうはん）：発赤
- 丘疹（きゅうしん）：小さな盛り上がり（直径 5mm 以下）
- 結節（けっせつ）：大きな盛り上がり（直径 5mm 以上）
- 腫瘤（しゅりゅう）：さらに大きな盛り上がり（直径 20mm 以上）
- 膨疹（ぼうしん）：一過性の盛り上がり、24 時間以内に個疹は消失（内部に液体を含まない）
- 膿疱（のうほう）：膿を持った盛り上がり
- 水疱（すいほう）：水を持った盛り上がり
- 紫斑（しはん）：皮膚の紫色の斑点や斑状の変化（点状出血や内出血）
- びらん：浅いただれ（表皮の欠損）
- 潰瘍（かいよう）：深いただれ（真皮以下の欠損）
- 鱗屑（りんせつ）：フケのようなもの（角層の剥がれ落ちたもの）
- 痂皮（かひ）：かさぶた（滲出液や膿などが固まったもの）

皮疹の色：赤、ピンク、茶色、黒、青白、肌色など

皮疹の形：円形、線状、不整形、地図状、網目状など

皮疹の分布：左右対称、片側のみ、全身、特定の部位（関節、顔、手足など）
皮疹の数：単発、多発、全身に広がる
皮疹の大きさ：直径 mm、 cm 大など
皮疹の拡大速度：数時間以内、数日以内、1 週間以内、数週間以上、拡大なし

生成 AI への指示内容（プロンプト）と結果

このように補助的な資料を使いながら、皮疹の状態を生成 AI に伝えま
す。さっそく、以下の臨床写真を使って実践してみましょう。



（川田 暁. 見てわかる皮膚疾患. 2019年, p. 2）

50 歳代、女性

両下腿

急性（数日以内に急速に悪化）

痒みと痛み：なし

紫斑（しはん）：皮膚の紫色の斑点や斑状の変化（点状出血や内出血）

皮疹の色：赤から紫

皮疹の形：円形

皮疹の分布：左右対称

皮疹の数：多発

皮疹の大きさ：直径 数 mm

皮疹の拡大速度：1 週間以内

この疾患は、IgA 血管炎です。

IgA 血管炎（過去にはヘノッホ・シェーンライン紫斑病、アナフィラクトイド紫斑病、アレルギー紫斑病などと呼ばれていたが 2012 年 Chapel Hill 会議で IgA 血管炎の病名と変更）

では、ChatGPT の回答を見てみましょう。

プロンプト

以下の皮膚疾患の鑑別診断をあげてください。

また、確定診断に必要な問診、検査など教えて下さい。

ChatGPT の回答

このケースにおける鑑別診断には以下の疾患が考えられます。

鑑別診断

1. アレルギー性紫斑病（アナフィラクトイド斑病）

- ・主に血管炎による皮下出血で、しばしば左右対称に紫斑が現れます。一般的には下肢に出現し、しばしば痛みや痒みが伴わないこともあります。

2. 免疫複合体性血管炎（紫斑病性紫斑）

- ・小血管の炎症であり、紫斑の形で現れます。原因としては薬物、感染症、自己免疫疾患などが考えられます。

3. シェーンライン・ヘノッホ紫斑病（HSP）

- ・下肢に左右対称に紫斑が現れることが多く、時に腹痛や関節痛が伴うことがあります。成人においても発症することがあり、紫斑の他に内臓症状を伴うことが特徴です。

4. アンチコアグラント誘発性皮膚出血

- ・抗凝固剤（例：ワルファリン）の使用によって引き起こされる場合があります。急激に紫斑が発生することがあり、患者の服用歴を確認することが重要です。

5. 皮膚アミロイドーシス

- ・特にアミロイド A 型アミロイドーシスの場合、出血性紫斑が見られることがあります。一般に痒みや痛みを伴わない紫斑が下肢に現れることがあります。

6. 他の凝固異常や血小板異常

- ・血小板減少症や他の凝固異常（例：血友病、DIC など）も考えられますが、一般的には全身に紫斑が現れる傾向があります。

確定診断に必要な問診

- ・既往歴と家族歴：他の自己免疫疾患、アレルギー歴、薬物アレルギーなど。
- ・服用中の薬剤：特に抗凝固薬、抗血小板薬、NSAIDs など。
- ・最近の感染症歴：特に上気道感染症など。
- ・他の症状：腹痛、関節痛、発熱などの全身症状。
- ・職業歴・生活習慣：特に曝露歴や新しい化学物質、サプリメントの摂取など。

検査

1. 血液検査：

- ・CBC（血球数）：血小板数や白血球数の異常を確認。
- ・ESR（赤沈）とCRP：炎症の程度を評価。
- ・血液凝固検査（PT、APTT、INR）：凝固異常の有無を確認。

2. 免疫学的検査：

- ・ANA（抗核抗体）、ANCA（抗好中球細胞質抗体）：自己免疫疾患の可能性を探る。
- ・補体検査（C3、C4）：補体の消費を確認。

3. 皮膚生検：

- ・紫斑の部位からの皮膚生検は血管炎の有無や免疫複合体の沈着を確認するために役立ちます。

4. 画像検査：

- ・必要に応じて、内臓の関与を確認するために腹部超音波検査や CT 検査などを実施することもあります。

これらの鑑別診断と検査項目を踏まえた上、最終的な診断を行うためには臨床医の総合的な判断が必要です。

〈結果〉

ChatGPT の回答の 1 と 3 は IgA 血管炎のことなので、正解ですね。また、確定診断のために必要な問診や検査も的確です。

もうひとつやってみましょう。

プロンプト

以下の皮膚疾患の鑑別診断をあげてください。
また、確定診断に必要な問診、検査など教えて下さい。



（川田 暁. 見てわかる皮膚疾患. 2019年, p. 4）