

(2)

氏名(生年月日)	尾 立 冬 樹
本 籍	
学位の種類	医学博士
学位授与の番号	甲第147号
学位授与の日付	昭和58年10月21日
学位授与の要件	学位規則第5条第1項該当(医学研究科専攻, 博士課程修了者)
学位論文題目	蛍光抗体間接法による円形脱毛症患者血小板上抗体に関する研究
論文審査委員	(主査) 教授 肥田野 信 (副査) 教授 吉岡 守正, 教授 石井 哲夫

論文内容の要旨

研究目的

円形脱毛症はこれまで精神的ストレス, 自律神経機能異常, 内分泌障害, 環境による影響などがその主因ないし誘因として称えられてきたが, 近年に至りその発生過程における自己免疫的機序の関与に関心が持たれている。最近, 血小板は表面に Fc レセプターを有し, 免疫複合体の担体などとして様々の免疫病態に関与しているとの報告がみられている。そこで, 円形脱毛症発症機序解明の一環として患者の血小板上における自己抗体の有無を検討するため正常皮膚に対する蛍光抗体間接法を行なった。

研究対象

円形脱毛症患者31名(男12名, 女19名)について検討した。臨床所見から, 孤立した限局性脱毛巣を有する型 alopecia areata と, 脱毛巣が多数融合してびまん性に分布している型 alopecia maligna 乃至 alopecia diffusa を含む一の2群に分けた。なお, 合併症として SLE, 橋本甲状腺炎, 尋常性白斑が各1名ずつみられた。

対照は, 既往に特記すべき疾患を持たない健康者ないし母斑患者を20名(男7名, 女13名)選んだ。

研究方法

患者血液より得た血小板沈渣を洗滌後, 0.05M citrate buffer (pH 3.2) を加えて室温に10分間放置した後遠沈して血小板抽出液を作り, 正常頭皮を基質として蛍光抗体間接法を IgG・IgM・IgA・IgE・IgD に関して施行した。その結果を臨床症状・血小板数・罹病期間・免疫グロブリン量と比較検討した。

研究結果と考察

円形脱毛症患者の31名中11名(35%)に IgG・IgM にて表皮基底膜(BMZ), 毛包および毛包周囲組織(HF)に陽性所見が認められた。これに反して対照20名では陽性所見を認めなかった。この陽性所見は血小板数, 罹患期間, 及び免疫グロブリン異常との間に相関はみられなかったが, 2つの病型の間では明かな差異が認められた。すなわち, alopecia areata では陽性者6名全員に BMZ に陽性所見が認められ, IgG 単独2名, IgM 単独3名, IgG+IgM 1名であったが, このうち IgG 単独者の1名で HF にも陽性所見がみられた。一方, alopecia maligna 及 diffusa 群では陽性者4名のうち BMZ の陽性者は IgM 1名のみで, 残り3名は IgG で HF に陽性所見が認められた。

以上, 円形脱毛症患者31名中11名において血小板上特異抗体の存在を明らかにした。この抗体は SLE など自己免疫疾患の合併患者では陽性を示さなかったことから, 本症に特異的な抗体であり, 他の血中抗体とはその類を異にするものといえる。

円形脱毛症を自己免疫機序から考察すると 1) SLE, 橋本甲状腺炎, 尋常性白斑, 潰瘍性大腸炎, mixed connective tissue disease などの自己免疫疾患に合併することがある, 2) 早期病変の毛包にリンパ球浸潤がみられ, これは毛包組織を抗原とする抗原抗体反応の表れである可能性があること, 3) 末梢血 T cell 数の低下を認めるほか, ^3H チミジンの取り込み低下など T cell の機能異常を示唆するデータがあること, 4) 抗甲状腺抗体, 抗胃壁細胞抗体, 抗平滑筋抗体, 抗核

抗体，リウマチ因子など様々な自己抗体が時に検出されること，5) 毛包組織に免疫グロブリン・補体の沈着がみられること，6) 副腎皮質ホルモン剤の外用および内服療法が有効であること，などが根拠としてあげられている。

結論

流血中において，リンパ球とならんで重要な免疫担

体細胞とみなされる血小板について酸性抽出法により蛍光抗体間接法を用いて検討を行なったところ，円形脱毛症患者において血小板上の特異的抗体の存在が証明された。そしてその所見から病型によって発生機序に差がある可能性が示唆された。

論文審査の要旨

本研究は円形脱毛症患者流血中の血小板上における自己抗体を蛍光抗体間接法によって証明し，かつそれが毛包ないし表皮基底膜に対する特異的な抗体であることを明らかにした。また，これらの所見から，孤立性限局性脱毛巣を呈する病型と，びまん性に融合した脱毛巣を呈する病型とは，その発生機序に差があることが示唆され，学術上価値ある研究と認める。

主論文公表誌

蛍光抗体間接法による円形脱毛症患者血小板上抗体に関する研究

東京女子医科大学雑誌 第53巻 第6号
572～581頁 (1983年6月25日発行)

副論文公表誌

- 1) 伝染性紅斑。
皮膚病診療 3 (12) 1137～1138 (1981)
- 2) Etretinate の副作用について。
皮膚科の臨床 23 (12) 1661～1665 (1981)

- 3) 伝染性紅斑の疫学的調査。
皮膚科の臨床 24 (2) 151～156 (1982)
- 4) 伝染性紅斑。
Immuno-Advance 創刊10周年記念特別号
196～201頁 (1982)
- 5) Epidemiology of an outbreak of erythema infectiosum in Tokyo (東京都の伝染性紅斑流行の疫学的調査)。
International Journal of Dermatology
22 (3) 161～164 (1983)