

新春放談

粘膜病変のみかた

<出席者>

西山 茂夫

北里大学名誉教授,
本誌名誉編集委員長

西岡 清<司会>

東京医科歯科大学
名誉教授,
本誌編集委員長

斉藤 隆三

前・東邦大学医療センター
大橋病院皮膚科教授,
本誌編集委員

向井 秀樹

東邦大学医療センター
大橋病院皮膚科教授,
本誌編集委員

浅井 俊弥

横浜市・
浅井皮膚科クリニック院長,
本誌編集委員

粘膜をみる姿勢を習慣化するために

西岡 新春放談の時期となりました。今年は、昨年に引き続き西山茂夫先生にご参加いただきました。昨年は、「皮膚病の記載」について先生にご教示いただき、皮膚病のみかたがかなり進歩したという印象を受けました。今年は「粘膜病変のみかた」についてお話をうかがい、明日からの診療に役立てたいと考えております。

私の場合、皮膚をみながらある程度診断がつきそうになると、粘膜をみるのをつつい忘れてしまい、検査・治療へと進めてしまっていることがしばしばあります。診療が終わって、患者さんが出て行ってしまってから、「しまった」ということがしばしばあります。とくに最前線の皮膚科の先生方は患者さんも多く、多忙のため粘膜をみないこともよくあるのではないのでしょうか。そこで本日は、粘膜をみるコツとそのみかたについてご教示いただきたいと願っています。一番大事なのは、粘膜をみる姿勢を身につけるということですが、どのように心がけていけばよいのでしょうか。

西山 私が東京大学で皮膚科医になった頃は、口腔粘膜を診る習慣はなく、口腔外科で診るのが普通だと思っていました。ところが5年目にドイツBonn大学のSchuermannという、口腔粘膜と皮

膚、全身疾患の3つを関連づける著名な先生のもとに行ったところ、皮膚科医全員が胸のポケットに木製のへらの束を持ち、それを使って全ての患者の口の中をみていたことに大変驚きました。へらは舌圧子でした。当時、日本の舌圧子は金属製で消毒して使用するものでしたが、そこでは使い捨てでした。口の中に金属を入れられるのはとくに小児は嫌がりますから、木製のへらは非常にいいと感じました。さらに、それは足の指を開く、あるいはデルモグラフィー、Darier's signなど、さまざまなことにうまく使用されていました。

斉藤 西山先生がドイツから帰国されたとき、木製の舌圧子をたくさん持っていらっしゃいましたね。先生が一生懸命使っていたので、このように用いれば簡単なのだなと思いました。

西岡 私が医師になって習っていたのは、舌圧子は舌を押さえて扁桃腺をみるために使うもので、口の中の症状はほとんどみていなかったのではないのでしょうか。

西山 余談ですが、白癬や癩風の検査も、舌圧子で鱗屑を削りとり、それをシャーレに入れて、検査室に送っていました。いろいろな使い道があるのです。

ドイツから日本に帰って、口の中をみる皮膚科医はほとんどいなかったことから、内科や耳鼻科

で講演を依頼されたり座談会に出ました。そこでは、内科で患者に「舌を出してごらん」と言っても、何もみていないことがわかりました。また、耳鼻科では皮膚科医が言うアフタをアフタ性口内炎と言うなど、用語や概念が異なることもわかりました。その点は皮膚科でも混乱していたと思います。そこで他の診療科にも通じる、口腔粘膜のみかた・記載をしようと考えたのです。

患者の主訴が皮膚でも、診察のときにできるだけ多く口の中をみる習慣をつけることは大切です。よく話をする患者さんに対しては、口を開けてちょっとだまってもらえます。また、皮膚をみて診断あるいは原因がわからないときに、何気なく口の中や爪をみながら考える。そのような利点もあります。

西岡 そのような体験から、粘膜をみる姿勢を培っていくことになるのでしょうか。

西山 そうですね。病変が口腔粘膜だけで、皮膚に何も無い場合は、その前に患者が皮膚科を受診するかどうかという問題があります。北里大学病院では開院当初から看護師長が外来受付のそばにいて、患者が受診する診療科を振り分けていました。私は毎朝そこに行って、「口の中に何かあれば皮膚科に」と言い続けてきました。すると舌がん患者なども皮膚科に来るようになり、その場合は皮膚科で診断して、耳鼻咽喉科に治療を依頼するという形をとってきました。そのため、嫌々ながら口腔粘膜をみざるを得なかった若い医師もかなりいたと思います。

西岡 看護師が病院入口に立って診療科の振り分けをしても、皮膚科の診療範囲を理解されていないことがありますね。

西山 「目にみえる病変はすべて皮膚科に回して欲しい」と言ったところ、痔の患者まで来るようになりました。しかし、ドイツでは皮膚科で痔もみていますし、不妊症治療、つまり睾丸のバイオペシーまで行っています。

斉藤 かつては口腔外科がなかったため、粘膜疾患は耳鼻科がみていたのでしょうか。

西山 主にそうですね。

斉藤 耳鼻科医も、口の中の粘膜はあまりみていなかったように感じました。

西岡 最近になって口腔外科で天疱瘡や苔癬をみるようになりましたが、それまでは菌にしか興味はなかったということでしょうか。

西山 東京医科歯科大学歯学部附属病院には口腔外科が2つあり、そのうちの1つが、粘膜をよくみていました。

向井 口の中を誰がみるのかという議論は、以前に勤務していた病院でもありました。口腔外科はありましたが、菌を中心に診療しており、炎症性疾患はほとんどみていませんでした。腫瘍はバイオペシーによりある程度方向性がつきます。しかし、炎症は、西山先生の教えから皮膚科でみると公言しており、それが認知されると口の中の主訴を持つ患者も皮膚科に来るようになりました。一般に皮膚科医がみるというアピールは弱いと思います。

西岡 おっしゃる通りです。口腔粘膜に何らかの病変があり、バイオペシーをしてもらうために患者を耳鼻科や口腔外科に送り、診断は皮膚科医がするというケースが多いですね。かつては口の中のバイオペシーも皮膚科医が行っていましたが、いまの若い医師は嫌がってやらないので、耳鼻科医がそれをしています。

西山 どうして嫌がるのですか。

向井 採りにくいからではないでしょうか。

西山 バイオペシーをしても跡にならないでしょう。

向井 現在はパンチバイオペシーが簡単で迅速のため、最も普及しています。それが流行しているため、慣れるとメスが使えません。先日、大学の病理カンファレンスで斉藤先生に言われたのですが、たとえば汗孔角化症を臨床から考えたら、正常皮膚をさけてメスで切るべきです。ところが上級医が指示しないと、彼らはパンチバイオペシーをしてしまい、肝心のcornoid lamellaがみえないことがあります。とくに、口の中はメスを使わなければならない、視野が狭く生検しにくい。そして止血が難しいですね。そのような理由もある



西山 茂夫 名誉編集委員長



西岡 清 編集委員長



斉藤 隆三 編集委員

のではないのでしょうか。

西山 バイオプシー程度でしたら、患部を押さえておけば止血します。

向井 おっしゃる通りです。

西岡 皮膚と比べると、粘膜はそれほど深く切る必要はありませんからね。

西山 それに、美容的な面を考慮する必要もほとんどありませんね。

西岡 皮膚科医が少しずつメスを持たなくなってきたことも関係があるのかもしれません。

向井 ある大学では専門医試験の受験資格をつくっています。その中の1つに手術があり、できないと受験資格を与えないということです。メスを持たない皮膚科医が増えているのは事実です。それを防止するための対策なのかもしれません。

斉藤 実際に手術を施行しないと、専門医試験を受けることができないということもあるのでしょうかね。

向井 大変驚きました。

斉藤 いま専門医試験を受けるためには手術レポートが必要ですから、手術をしなくなってきたのは具合が悪いです。

向井 専門医試験のレポートは、執刀医でなくて第一ないし第二助手でもよいので、本当に施行したという証拠にはなりません。

西岡 「皮膚内科医」という言葉が出てきて、少し変になっているのでしょうか。私は大学院重点化のときに文部省(現文部科学省)の方とお話しし

たのですが、文部省が皮膚科を分類したときは外科の一分野に入れていました。もともと皮膚科と泌尿器科が併設されていたためかもしれません。東京大学でも外科の1つでした。ところが、皮膚科医が徐々にメスを持たなくなってきた、何をする人なのかという疑問が出てきました。

皮膚病変をみながら粘膜診につなげる

西岡 粘膜をみる際の、一般的なコツのようなものがありましたら教えてください。

西山 もし皮膚に起こる病変が口腔粘膜にも起こるとすれば、どのような形をとるのか、病理学的概念で考えることが一番大事です。皮膚にあれば口腔粘膜にもある、あるいは口腔粘膜には起こらない、この2点を分けるだけでもよいと思います。仮に口腔粘膜にはできそうもない皮膚疾患で、たまたま口腔粘膜に何かあれば、なぜ口の中のできたのかを考えることは興味深いですね。もちろんその逆も言えます。

西岡 そのへんが臨床の醍醐味なのでしょうね。皮膚をみて、粘膜をみていくということですね。

西山 皮膚病変が粘膜に生じたら、どのようにみえるのかを理解する必要があります。たとえば、膨疹は口腔粘膜ではっきりした境界がない、びまん性の腫脹になる、と考えます。丘疹ならば、湿疹丘疹、痒疹丘疹は口腔粘膜では起こらないが苔癬丘疹は粘膜に生ずる。また小水疱、水疱ではどうなるか、滲出性紅斑はびらんになるが環状紅斑



向井 秀樹 編集委員



浅井 俊弥 編集委員

はないなどすべての病変に当てはまります。

浅井 やはり基盤には皮膚病理学があり、粘膜のみかたも同じということですね。たとえば、風疹と麻疹の鑑別で、体幹の発疹をみて迷うときがあっても、粘膜疹でこちらの可能性が高いというように、粘膜から得られる情報で診断できる場合もあります。その意味で、西山先生が言われた、そこに起こっている皮膚病理学的な所見を想像します。爪も同様で、爪にある特有な変化が起これば、その病理組織を想像することによってこの皮膚疾患であると診断できます。

開業医は、すべての患者さんの粘膜をみることはできません。しかし、粘膜をみなければならぬ疾患は急性発疹症や扁平苔癬のように、経験からある程度わかってきています。ただし、これは粘膜にはないはずだけれど、もしかしたらあるかもしれないというところは見逃しています。時間的にそこまで余裕のある診療はできていません。今後はそれも考えて、すべての方の粘膜をみるという姿勢で取り組んでいけたらよいと思いました。

西岡 西山先生が言われたように、こちらが考える時間を取るために粘膜をみるというのはとてもよいですね。

浅井 私も、話の長い患者さんに「はい、口を開けて」というのは使っています。

西山 若い女性の場合は、手の爪を好んでみます。いろいろな情報を得るためにも役立つのではないのでしょうか。余談ですが「口腔粘膜には発疹

がない」という記載です。粘膜疹は内疹ですね。皮疹と内疹、exanthemaとenanthemaですが、その区別さえ今はなくなってしまったようですね。

西岡 余談が役に立ちます。通常は口を開けてもらって、全体的にみながら、「ある」「ない」とみていきますが、皮膚病変と粘膜病変は、表現上は少し変わってきますね。常に対比しながらみるとよいので

すが、みつけたときに難しい面があると思います。とくに粘膜の病理組織学的な変化で、これだけは見逃すなというものがありましたら教えてください。

口腔粘膜のアфтаと白板症のみかた

西山 感染症を疑うときに口の中をみるのは常識ですが、皮膚の痒疹丘疹は粘膜にはできないため、本来は口の中をみなくてよいのです。しかし、もし粘膜に何かあれば、皮膚のほうは痒疹ではないかもしれません。では一体何かと考えるために、ないと思っても粘膜をみることは大事な気がします。

教科書的な名前にこだわらずに、粘膜のこのような変化を何と呼ぶかを考えるのがよいと思います。たとえば、アфтаの定義ないし考え方は人によってさまざまですから、自分で定義づけをします。この定義が、この症例で合っているのか、どういう場合に不適切なのかについて考え、議論することも大事です。

たとえば、アフトはいろいろな原因で生じる症状ですが、口腔粘膜における限局性の線維素性炎症であると自分で定義づけをします。アフトは円形ないしは楕円形の境界鮮明な線維素性炎症ですが、ある場合には少しギザギザな不整形の病変が出てきます。それは普通の線維素性炎症よりも好中球が多い、皮膚でいえば好中球性紅斑に相当します。そして経過も長く、ときには深い潰瘍にな

ることもあります。アフタなら4日～1週間で治るものが、数カ月かかり潰瘍になると肉芽腫性の炎症症であると考えられます。

西岡 一般に教科書ではaphthous stomatitisという言葉にすべて含められ、実際に出てくるアフタは一体何なのか定義はよくわかりませんが、西山先生のお話でよくわかりました。病理組織学的な背景から考えると、疾患をもう少し幅広くみることができそうですね。

西山 ことによると、いまの定義は間違っているかもしれません。しかし、そこで互いに議論し合って意見の一致をみることが必要です。皮膚科でアフタ、習慣性アフタ、神経性アフタ、あるいは慢性再発性アフタと表現するものを、耳鼻科ではアフタ性口内炎と呼ぶことは先に述べました。口内炎は、口腔粘膜の広範囲の炎症ですから、アフタ性口内炎はアフタを主症状とした口腔粘膜の炎症となります。それは単純ヘルペスの初感染病変が代表的なものです。

一般に病名は原因と結びつけて表現する必要があります。“アフタ性口内炎”は単に症状だけで、原因を表していません。それが疱疹ウイルス感染症ならばherpetic、そして歯肉に好発するのが特徴ですからgingivostomatitis、すなわち“herpetic gingivostomatitis”という表現が適切となります。

浅井 アフタともう1つ白板症が、同じ理由でいろいろな定義づけをされています。悪性になっていく舌癌の上皮内癌、粘膜内癌のみを白板症という立場もあれば、もっと広く捉えるという立場もありますが、きちんと定義すべきだと思います。

粘膜を勉強する機会は学会でもなかなかありません。先生が言われるように、粘膜の生検をしなくなっていますし、臨床あるいは学術的に粘膜の病理を語る習慣がなくなったのではないのでしょうか。

斉藤 臨床のスキルアップをするために、病理との対応は大事だと思います。私は病理をみっていますが、口腔粘膜のcommon diseaseについて、口腔粘膜のアフタにしても最近写真は撮影しなく

なり、みる機会がありません。

それから、口腔粘膜を診療するのは口腔外科が多く、病理も口腔外科に行きます。彼らのレポートをみると、臨床をどこまでみているのか、どのような考え方で診療しているのかについて疑問に思うことがありますが、確認はできません。皮膚科医も頭で考えるだけでなく、目で確かめる必要があると思います。

西山 せっかく皮膚病理組織学があるのですからね。

斉藤 粘膜病理組織学は皮膚科領域での検体はほとんどみることがありません。

西山 かつて日本病理学会で皮膚の病理を何回か講義に行ったことがあります。そのときに口腔粘膜も取り上げればよいと思いました。

向井 口腔粘膜は、西山先生の教科書にしか記載がありません。教える場所もなく、教えてくれる人もいません。口腔外科にしてもcommon diseaseは出ていても、頬粘膜だけでなく歯肉までみるという記載はあまりありません。時期によって変わっていくと西山先生は書かれていらっしゃいますが、どの時期にどこをみるというポイントもないため、教えられません。本誌『皮膚病診療』では、2008年4月号で“口腔内の疾患”という特集号がありましたが、それ以降は全く部位別にみても最も少ないと思います。このように粘膜をみる習慣がなくなってきたことは大きいですね。

西岡 指導している方たちにも、その習慣がなくなりつつあるということですね。

向井 口腔内は、写真が撮りにくいことが問題ですね。

浅井 粘膜の撮影は難しいですが、舌は撮影しやすいと思います。

西山 硬口蓋から奥の写真を撮ることは難しいですね。

浅井 舌をみる習慣も身についていませんが乾癬などの炎症性角化症ではみるように心がけています。

西山 炎症性角化症は症候性の白板症と同じです。扁平苔癬を意識しておられると思いますが、

これは特殊なもので、他の丘疹では口腔粘膜に変化がみられないのに、扁平苔癬はなぜ口腔粘膜にできるのかを考えるうえで非常に興味深い。

疾患特異的な症状と非特異的な症状

浅井 日常診療では、薬疹の重症度を判定するうえで粘膜疹があるかないか、急性の滲出性炎症が粘膜に及ぶか及ばないかは重要だと思います。一般に粘膜疹がある場合は重症のものが多くですね。それは危険なサインという認識で、入院してステロイド治療も必要と考えることがあります。

西岡 本誌『皮膚病診療』をみても「粘膜疹あり」と記載があるだけで、どのような粘膜疹なのか記載されていないことが多いですね。形態ももう少し詳しく記載していただく必要があります。

西山 皮膚の滲出性炎症は口腔粘膜ではびらん性口内炎という形をとりますが、それは天疱瘡との鑑別が問題となりますね。天疱瘡ではNikolsky現象が特徴的ですが、口腔粘膜ではそれが簡単に検査できます。また、瘢痕性類天疱瘡ではなぜそこに瘢痕ができるのか、口腔粘膜をみれば、最初から尋常性、あるいは他の天疱瘡と違うこともわかるはずです。

変化があってもおかしくないのに、なぜないのかというネガティブな面で興味があるのは、乾癬もそうですね。乾癬の粘膜変化については、100年以上前から議論されてきました。尋常性乾癬では口腔粘膜の変化はみられません。その理由を考えることには興味があります。よく知っている地図状舌は、膿疱性乾癬で好発しますが、普通の地図状舌との違いを考えることもおもしろい。いくらでも問題はあります。いまや地図状舌の組織を採取する人はいないかもしれませんね。

私は1つの疾患について約30例の組織を採取すると、その疾患の病理はわかるという持論です。地図状舌で30例は採れませんでした。膿疱性乾癬の口腔粘膜の地図状舌では錯角化は正常粘膜の特徴ですが、好中球が上皮に浸潤するのはカンジダ症と似ていて、カンジダ症でも好中球のMunroのabscessができることがあります。

向井 若い人に出てくる原因のわからない地図状舌と、いま言われた膿疱性乾癬のときの地図状舌との違いはあるのでしょうか。同じように病理組織像では好中球が出るのは間違いないと思うのですが。

西山 違いはあると思います。それは、尋常性乾癬のときに口腔粘膜に変化がない、少なくとも地図状舌はありません。そのくらいはっきり分かれていますから、膿疱性乾癬の粘膜病変では何か違いがあるはずです。

向井 少し違いがあるのですね。若い人の地図状舌は動きが速いですね。あのような動きは膿疱性乾癬ではないかと思っているのですが。

西山 その通りです。膿疱性乾癬では多発するので、1個1個の病巣の動きはほとんどないと思います。若い人の地図状舌は、できたとしても数個ですね。1個の病変が遠心性に拡大していった、10日程度で消えます。膿疱性乾癬でもおそらくそうなると思いますが、数が多いためか、動きはほとんど見えませんね。

向井 私は、いままでは膿疱性乾癬のほうが好中球の浸潤像が多いのではないかと想像していたのですが。

西山 量的な問題だけではないと思います。たとえば掌蹠膿疱症の場合、地図状舌はありません。その代わりにmetastatic aphtha(転移性アフタ)が出ます。

紅斑一つ取っても滲出性紅斑は粘膜ではびらんとなり、Sjögren症候群の環状紅斑は口腔粘膜にはできず、できるとすれば口唇粘膜に孤立性です。口腔粘膜にはリンパ球がたくさん出てもよさそうですが、出てきません。

全身性疾患と口腔粘膜病変、口腔症状の原因

西岡 Sjögren症候群の話が出ましたが、全身性疾患のときに口腔粘膜の病変が出てきます。しかし、いつも扁桃腺をみて終わらせてしまいます。何か特徴はあるのでしょうか。

西山 皮膚の場合も同様ですが、名前をつけるよりも、なぜ起こったのかが問題です。そのとき

に中毒，感染症，悪性腫瘍，アレルギーと順番に考えていくべきだと思います。口腔粘膜においても全く同様のことが言えるのではないのでしょうか。口腔粘膜では頻度が高いという意味で，AIDSや梅毒を含めて感染症は臨床上，きわめて重要です。

また，全身性疾患は多岐にわたるため一概には言えませんが，口腔粘膜が赤くみえる場合に血管の拡張によるものか，あるいは炎症によるものかを区別しなければなりません。たとえば，慢性肝障害のときに毛細血管の拡張が皮膚と同じように口腔粘膜にも起こります。これは唇をみてもわかります。

話は飛びますが，沈着症の場合，たとえばPBCの場合に口唇粘膜に黄色腫がみえます。ですから皮膚にあって診断がついても，粘膜に何があるかをみると無限の情報を与えてくれると思います。

斉藤 粘膜のbasal pigmentationはたびたびありますが，nevus cellはそこには発生しません。

西山 きわめて稀ですね。

斉藤 粘膜にはどうしてもできないのですか。口唇紅にはありますか。

西山 口唇紅にもnevus cellはあります。

斉藤 粘膜のほうまではいきません。

西山 粘膜は，頻度がきわめて低いですね。青色母斑も頻度は低いです。接触皮膚炎はどうですか。

西岡 同じような病変が出てくると考えたいのですが，あまり観察できていません。赤くなったり，白苔が付着したりすることがあるのではないのでしょうか。とくに歯肉部が侵されます。原因として歯磨き粉が関係している場合が多いと思っていますが，歯肉の腫脹やびらんから始まることもあります。

皮膚に接触皮膚炎があって，口の中に症状が出ることはありません。作用の機転が違うのではないのでしょうか。

西山 口腔粘膜，たとえば頬粘膜でパッチテストを実施しますか。

西岡 あまりやりません。

西山 それは意味がないからですか。

西岡 そうではなく，実践上やりにくいのです。むしろ頬粘膜を引っ張って置いて，そこにアレルギーを垂らします。吸収が亢進するため，それだけで誘発させることができます。

浅井 口腔内アレルギー症候群のような即時型反応は起きても，遅延型反応が粘膜で起こるのかどうかはわかりません。

西岡 本当に遅延型かどうかは知りません。多分刺激性接触皮膚炎による症状と思われますが，症状としてはそのような形になることが考えられます。しかし，口唇に接触皮膚炎があっても，口唇から続く粘膜で症状をみることはほとんどありません。

浅井 接触性口唇炎はあっても，接触性の頬粘膜炎は教科書には載っていません。

西山 湿疹丘疹の形では粘膜には起こりません。いま先生が言われたような，いろいろな他の形ではありうると思います。

西岡 口腔内にある接触皮膚炎の場合は口の中までみますが，そうでないときはみていないことが多いためわかりません。

西山 アミロイドーシスは，粘膜ではどのように沈着しますか？

向井 全身性アミロイドーシスは口腔粘膜として舌に多く沈着します。教科書的には巨大舌と書いてありますが，実際には巨大舌をみることは少なく，結節や腫瘤になるほうが多いと思います。

西山 しかし，巨大舌は腫瘤の集まりでしょう。

向井 甲状腺機能低下症の場合は，巨大舌と表現してよいですか。

西山 よいでしょう。ただし，色や硬さが違うということはありません。

向井 ムチンが沈着して巨大舌になっています。

西山 そうですね。ムチンの沈着も下垂体性のものか，甲状腺のものかで少し違うため組織を採取するとよいのですが，内科はなかなか患者を回してくれません。でも，こちらが積極的になるとできます。

必ず粘膜をみるという心構えが必要

浅井 西山先生の教科書は昭和60年に第3版が出版されました。それ以降、粘膜の教科書は出ていませんか。

西岡 北里大学の勝岡先生が、ドイツの先生の教科書を翻訳して出されていたような気がします。

西山 私は、かつて口腔粘膜疾患についてもCD-ROMを作成したことがあります。

浅井 皮膚疾患は日進月歩でいろいろ出ますが、粘膜疾患は新しいものはないですか。

西岡 いろいろみると新しい疾患ができているのでしょうね。

浅井 皮膚にこれだけいろいろなことが起きているのですから本来、粘膜にもあると思います。見逃しているのですね。

西岡 新しいものが出てくるかもしれません。解剖学上、丘疹はできそうにありませんが、漿液性丘疹というよりも小水疱・びらんができてくる

のかもしれませんが。そのように思って粘膜を見ると、日常診療で大発見が起こるのではないのでしょうか。

浅井 座談会後ではテーマに沿った診療を心がけるのですが、それが持続しないのが現実です。今年はしっかりと粘膜をみたいと思います。

西岡 一番大事なことは、必ず粘膜をみるという心構えとその備えが必要であるというお話を西山先生からご教示いただきました。粘膜疹に対して、皮膚の病理所見との比較のもとに考えるという考え方についてもご教示いただきました。非常に興味深い知識を与えていただきました。ともすればさぼりがちですが、今年は何としても粘膜疹に挑戦する年にしたいと思っています。読者の方々も是非挑戦して頂きたいと思います。本日の西山先生の粘膜疹についての貴重なお話を、明日からの診療に生かすことができればと考えております。西山先生、本当にありがとうございました。