平成 22 年 10 月 10 日 847

# 第5章 診断と鑑別診断

### I 診断の根拠

アレルギー性結膜疾患とは外来性の抗原に対する I 型アレルギー反応によって惹き起こされる結膜の炎症性病変であり、「I 型アレルギーが関与する結膜の炎症性疾患で、何らかの自他覚症状を伴うもの」と定義されている。アレルギー性結膜疾患を正しく治療、管理していくためには正しい診断が不可欠である。

アレルギー性結膜疾患を診断する場合には、その定義が示しているように I 型アレルギー素因を呈していて、かつアレルギー炎症に伴う自他覚症状を有していることが必要となる。また I 型アレルギー反応が実際に眼局所(結膜)において起こっていることを示すことも必要であり、それによって、はじめて診断は確実となる。

診断の根拠として A: 臨床症状, B: I型アレルギー素因の有無の証明, C: 眼局所(結膜)での I型アレルギー反応の存在が必要であるとした. 表 5-1 に診断基準を示す. 臨床診断群は A の臨床症状には当てはまるが, Bと C を証明できていない症例である. 各臨床症状を, 各疾患での診断の根拠としての重要度や特異性により, 表 5-2 のように示した.

準確定診断群は A+B, つまり臨床症状 A がありかつ B に該当する症例である。確定診断群は A+B+C または A+Cで、A の臨床症状に当てはまりかつ B と C にも該当する症例か、A があり C を証明できる症例で

表 5-1 診断基準

臨床診断(A のみ)	アレルギー性結膜疾患に特有な臨床症状がある.
準確定診断(A+B)	臨床診断に加えて、血清抗原特異的 IgE 抗体陽性、または推定される抗原と一致 する皮膚反応陽性.
確定診断 (A+B+C, A+C)	臨床診断または準確定診断に加えて,結 膜擦過物中の好酸球が陽性.

A:臨床症状あり.

B: I型アレルギー素因(全身的素因,局所的素因)あり.

C:結膜でのI型アレルギー反応あり.

表 5-2 臨床症状の特異性

特異性	自覚症状	臨床症状(他覚所見)
大	眼瘙痒感強度	巨大乳頭,輪部増殖,シールド潰瘍(楯型潰瘍)
中	眼瘙痒感中等度	結膜浮腫, 結膜濾胞, 乳頭 増殖, 角膜びらん, 落屑様 点状表層角膜炎, 角膜プ ラーク
小	眼瘙痒感軽度, 眼脂, 流 涙, 異物感, 眼痛, 羞明	結膜充血, 点状表層角膜炎

ある. 以下 A, B, C のそれぞれの項目について説明する.

### 1. 臨床症状(A)

よくみられる自覚症状としては眼瘙痒感,充血,眼脂,流淚,異物感,眼痛,羞明がある.眼瘙痒感は I 型アレルギー反応に伴う炎症症状の中では最も多くみられ,日本眼科医会アレルギー眼疾患調査研究班の疫学調査でのアレルギー性結膜疾患の自覚症状では,最高率の90%以上にみられた<sup>3)</sup>.診断根拠としても重要である(表 5-2).眼瘙痒感には痒みが強くて我慢できない程度から,時々痒い,たまに痒みが気になる程度までの差がある.また,子供や高齢者では眼瘙痒感として訴えず,他の表現をすることがあるため,問診に工夫が必要である。

他の症状の中では、炎症の所見として充血、眼脂、流 涙が重要であるが、アレルギー性結膜疾患としての特異 性は少ない。アレルギー性結膜疾患では、一般に眼脂が あっても軽度のことが多く、漿液性、粘液性眼脂とな る。VKCでは黄色の粘性眼脂がみられることがある。

異物感, 眼痛, 羞明は角膜病変に随伴した症状で, 診断的意義よりも重症度に関連して炎症の強さを表すものである

他覚所見では巨大乳頭,輪部増殖(堤防状隆起, Trantas 斑),シールド潰瘍(楯型潰瘍)は診断根拠として重要であるので,「特異性大」とした. 結膜浮腫,結膜濾胞,乳頭増殖,角膜上皮剝離(角膜びらん,落屑様点状表層角膜炎)は「特異性中」とし,結膜充血,点状表層角膜炎は「特異性小」とした. ただし,疾患により診断根拠となる症状や所見が多少異なる(表 5-3). 図 5-1 に診断のためのフローチャートを示す.

表 5-3 疾患別にみた重要な診断根拠

疾患名	主な診断根拠
季節性アレルギー性 結膜炎(SAC)	季節性,眼瘙痒感,鼻炎症状,血清抗原 特異的 IgE 抗体,皮膚反応,結膜浮腫, 結膜濾胞
通年性アレルギー性 結膜炎(PAC)	通年性, 眼瘙痒感, 眼脂, 好酸球
アトピー性角結膜炎 (AKC)	アトピー性皮膚炎, 眼脂, 角膜病変, 総 IgE 抗体, 乳頭増殖, 結膜嚢短縮, 瞼球 癒着
春季カタル(VKC)	巨大乳頭,輪部増殖,角膜病変〔落屑様 点状表層角膜炎,シールド潰瘍(楯型潰瘍),角膜プラーク〕,眼痛,眼脂,充血
巨大乳頭結膜炎 (GPC)	コンタクトレンズ装用, 乳頭増殖, 眼瘙 痒感, 眼脂, 充血

848 日眼会誌 114巻 10号

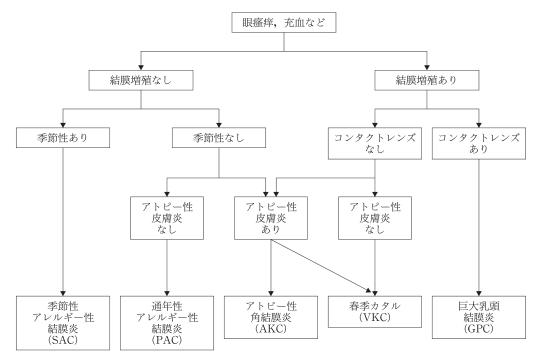


図 5-1 診断フローチャート.

#### 2. I型アレルギー素因の証明(B)

### 1) 全身的素因

個体がアレルギー素因を有しているかを知る一般的な方法は、血清抗原特異的 IgE 抗体陽性、または推定される抗原と一致する皮膚反応陽性である。その他に血清総 IgE 抗体増加やアレルギー疾患の家族歴の有無、他のアレルギー疾患の合併の有無も参考になる。

### 2)局所的素因

点眼誘発試験の陽性や涙液中総 IgE 抗体の増加,ヒスタミン,サイトカイン,ケモカインなどの増加によっても証明される. 涙液中総 IgE 抗体については,イムノクロマト法による測定キットが発売され一般診療での使用が可能となっている. 他のヒスタミン,サイトカイン,ケモカインについては,現在は一般診療で診断方法として用いることは困難である.

### 3. 結膜での I 型アレルギー反応の証明(C)

眼局所つまり結膜において、 I 型アレルギー反応が起こっていることを証明するためには、結膜擦過物のスメア<sup>22)23)</sup>やブラッシュサイトロジーなどの結膜細胞診で、好酸球陽性を証明することが必要である.

# Ⅱ 各アレルギー性結膜疾患の診断

第1章の分類に従い、それぞれの診断について述べる。臨床所見については第4章を参照されたい。

### 1. 季節性アレルギー性結膜炎(SAC)

毎年決まった季節に眼瘙痒感,流涙,充血,異物感などの自覚症状があり,結膜充血,結膜浮腫,結膜濾胞が認められることによって臨床診断が可能である。SACで最もよくみられる重要な症状は眼瘙痒感である<sup>3</sup>.

SAC では大部分が花粉抗原による花粉性結膜炎であるため、鼻炎症状の合併が65~70%と高率にみられる<sup>24)25)</sup>.「血清抗原特異的 IgE 抗体陽性」または「皮膚反応陽性」があれば、準確定診断でも臨床診断と合わせてほぼ確実な診断ができる。血清総 IgE 抗体は正常か軽度増加のみのことが多い。涙液中総 IgE 抗体測定では約 70%の陽性一致率である<sup>4)</sup>、大量の抗原に曝露されることにより、急性の眼球結膜浮腫がみられることもある。

### 2. 通年性アレルギー性結膜炎(PAC)

多季節性あるいはほぼ1年を通じて眼瘙痒感,流涙,充血,眼脂などの自覚症状があり,結膜充血,結膜濾胞などの所見を認め,結膜に増殖性変化のないものである。大部分が慢性に経過する.抗原としてはハウスダスト,ダニが多く認められる.臨床症状が軽症で特徴的な他覚所見にも乏しいことが多いので,臨床診断が困難な場合がある.特に高齢者ではその傾向が大きい.結膜での好酸球陽性率はそれほど高くないため,証明には反復検査が必要となる症例もある<sup>23</sup>.

## 3. アトピー性角結膜炎(AKC)

アトピー性皮膚炎を合併し、特に顔面に病変がある. 結膜炎は、通年性で慢性的に眼瘙痒感、眼脂、乳頭増殖、角膜病変が認められる。巨大乳頭や輪部病変など増殖性病変のあるものもみられる。長期にわたる慢性炎症の結果、結膜嚢短縮や瞼球癒着がみられることがある。血清総 IgE 抗体や涙液中総 IgE 抗体の増加、血清抗原特異的 IgE 抗体陽性は高率に証明される。結膜での好酸球陽性の証明も容易であり、準確定診断、確定診断ともに容易である。

#### 4. 春季カタル(VKC)

結膜に増殖性病変を有する重症アレルギー性結膜疾患である。増殖性病変としては上眼瞼結膜の巨大乳頭,輪部増殖(輪部結膜の堤防状隆起と Trantas 斑),角膜病変を高率に生じ,重症となりやすい<sup>26)</sup>.特徴的な角膜病変には落屑様点状表層角膜炎,シールド潰瘍(楯型潰瘍),角膜プラークがある.臨床診断は症状が特徴的であるため容易である.原因抗原は単独ではハウスダスト,ダニが多いが,その他花粉,動物のフケなど多種類の抗原に反応することも少なくない.血清総 IgE 抗体や涙液中総 IgE 抗体の増加,血清抗原特異的 IgE 抗体陽性が高率に証明され,結膜での好酸球陽性率も高率<sup>23)</sup>で,確定診断も容易である.

### 5. 巨大乳頭結膜炎(GPC)

コンタクトレンズ、義眼、手術用縫合糸などの機械的刺激による上眼瞼結膜の乳頭増殖が特徴である.したがって、コンタクトレンズ装用、義眼装用、縫合糸がみられる症例で眼瘙痒感、異物感、眼脂があり、結膜充血、結膜浮腫、乳頭増殖を認めることによって臨床診断する.コンタクトレンズによるものが contact lens related papillary conjunctivitis で、最も重症化して直径 1 mm 以上の巨大乳頭を呈するものが巨大乳頭結膜炎である. I型アレルギーの関与がはっきりしないものもあり、血清抗原特異的 IgE 抗体陽性率も高くない. 好酸球陽性率も他のアレルギー性結膜疾患より低率である<sup>23/25)</sup>. 準確定診断、確定診断できないこともあるが、臨床診断は容易である.

### Ⅲ鑑別診断

アレルギー性結膜疾患と鑑別を要するものの代表としてはウイルス性、細菌性、クラミジアなどの感染性結膜疾患と、非炎症性の結膜濾胞症やドライアイがあげられる。それぞれについて鑑別診断の要点を以下に述べる。

# 1. ウイルス性結膜炎

ウイルス性結膜炎は数日の潜伏期間の後に急性発症することが特徴的である。自覚症状としては結膜充血、流 涙、眼脂があり、一般にアレルギー性結膜疾患よりも症 状が高度である。眼脂は白色で漿液性である。他覚所見 としては小さい結膜濾胞を下眼瞼全体に認め、結膜充血 と著しい眼瞼腫脹を認める。発症初期には片眼性のこと も多い。また耳前リンパ節腫脹、圧痛を認める。原因ウ イルスとしては流行性角結膜炎、咽頭結膜熱などのアデ ノウイルス、急性出血性結膜炎のエンテロウイルスがあ る. その他, 水痘・帯状疱疹ウイルスや単純ヘルペスウイルスに伴うヘルペス性結膜炎がある.

ウイルス性結膜炎ではいずれの場合も最盛期には鑑別は容易であるが、ヘルペス性結膜炎と VKC との鑑別が問題となることがある。この場合は、耳前リンパ節腫脹や片眼発症により鑑別する。また、発症初期には臨床所見のみではアレルギー性結膜炎との鑑別が困難であることもある。鑑別はアデノウイルス迅速診断キットでウイルス抗原を証明するか、病状の経過を観察し、典型的な所見が現れるのを待って診断する。

#### 2. 細菌性結膜炎

急性の細菌性結膜炎はその多くが発症初期より両眼性である。起炎菌としては、黄色ブドウ球菌、肺炎球菌、インフルエンザ菌などの強毒性細菌が多い。臨床所見としては結膜充血、結膜浮腫、眼脂がみられ、結膜濾胞はみられない。眼脂は粘液膿性で黄色または黄緑色である。鑑別は結膜擦過物中の多量の多核白血球や菌体を証明することで診断する。

### 3. クラミジア結膜炎

片眼性の急性濾胞性結膜炎として発症する. 結膜濾胞 は下眼瞼結膜,特に円蓋部に多く,充実性の混濁した巨 大濾胞が特徴的である. 結膜充血が著しく, 膿性の眼脂 や耳前リンパ節腫脹もみられる. 結膜擦過物中のクラミ ジアに特異的な抗原の検出や結膜上皮内の細胞内封入体 を証明することで診断する.

### 4. 結膜濾胞症

下眼瞼結膜円蓋部に粟粒大の透明な濾胞を認め,他に病的な所見のないものである。結膜はリンパ組織が発達しており,種々の刺激によってリンパ濾胞が多発したものと考えられ,小児によくみられる。鑑別点は,結膜濾胞以外の自他覚所見がないことがあげられる。

### 5. ドライアイ

ドライアイとは涙液の量的または質的な異常によって惹き起こされた角結膜上皮障害である。自覚症状としては異物感、乾燥感、眼精疲労などの眼不快感があり、充血、乳頭増殖、角結膜上皮障害が認められる。涙液量の低下、涙液層破壊時間(tear film breakup time: BUT)の短縮と角結膜上皮障害により診断する。ドライアイとアレルギー性結膜疾患が合併する症例がしばしばみられる。したがって、個々の症例にI型アレルギーによる病変の有無を診断することにより、ドライアイ単独例か合併例であるかを鑑別する。