

特集

SPECIAL ISSUE

下眼瞼加齢性変形の治療

# Baggy eyelid の 診断と除脂術の適応 —特に経結膜法のコツと注意点—

緒方寿夫

The Japanese Journal of Plastic  
Surgery, Vol. 55, No. 5, 2012  
形 成 外 科  
第 55 卷 第 5 号 別 刷  
克 誠 堂 出 版 株 式 会 社

# Baggy eyelid の 診断と除脂術の適応

—特に経結膜法のコツと注意点—

緒方寿夫\*

KEY WORDS ▶ 下眼瞼たるみ 経結膜的除脂術

## はじめに

Baggy eyelid は下眼瞼の加齢性変化を示す言葉として頻用されるが、個々の形態は一様でなく、組織の弛緩と下垂、眼瞼部の膨隆と陥凹の混在によりさまざまな形態をなす。同一の形態に対しても、“Baggy eyelid deformity”として隆起を主体とみなすか、“Tear trough deformity”（広義の tear trough）として陥凹を主体とみなすかで治療法の選択が異なる。本稿では、形態把握に必要な用語を整理したうえで代表的な形態を提示し、治療法の1つである経結膜的除脂術の適応、および手技上のコツと注意点を示す。

## I Baggy eyelid の診断

### 1 成因と形態

Baggy eyelid deformity を来たす要因としては、

①眼瞼軟部組織（皮膚・眼窩隔膜・眼輪筋など）の支持性低下によるたるみ

- ②上記に伴う眼窩脂肪の突出
- ③頬部軟部組織の下垂による眼窩下縁部の扁平化と陥凹
- ④眼輪筋・上唇鼻翼挙筋の形態、骨格形態、眼窩縁と眼球の位置関係などの解剖学的要因などが挙げられる<sup>1)~3)</sup>。すなわち、①②による隆起と③④による陥凹の混在であり、症例によってその部位や程度は異なる。また、皮膚の色調、質感、しわにより外観は大きく修飾される。

### 2 形態を示す用語

Baggy eyelid deformity に関連する眼窩下縁の陥凹は、鼻側を nasojugal groove または tear trough、中央～外側を palpebromalar groove または lid/cheek junction と称する（図1）。Nasojugal groove や tear trough の示す形態や部位については、論文によって若干の違いがある

#### 1) Nasojugal groove (Tear trough)

鼻（naso）から頬（jugal）に連なる陥凹を意味し、一般に眼窩下縁に沿った陥凹のうち鼻側のものを示す。Loeb (1981)<sup>4)</sup> が称し、脂肪移行や移植による陥凹改善の必要性を示している。Flowers (1993)<sup>5)</sup> は nasojugal groove の別称として tear trough という用語

\*慶應義塾大学医学部形成外科

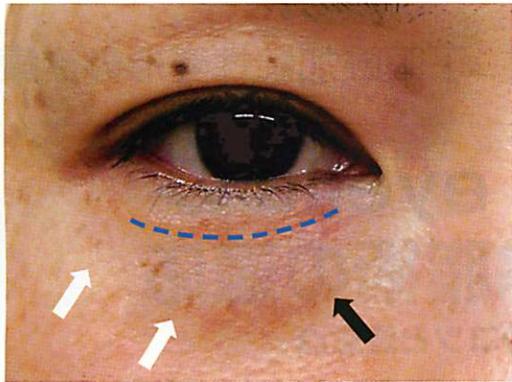


図1 下眼瞼の陥凹を示す用語

↑：Nasojugal groove (tear trough)，内眼角から眼窩下縁に沿って下外側にながれる自然な陥凹を示す。  
↓：Palpebromalar groove (lid/cheek junction)，眼窩下縁の外側半分の陥凹を示す。破線：Inferior palpebral groove，涙袋の尾側の陥凹を示す。

を用い、同部へのインプラント留置による陥凹改善を報告している。その後、tear troughの成因として、眼輪筋や上唇鼻翼挙筋の起始や走行、頬部脂肪の上縁、眼窩下縁などの解剖学的要因が示されている<sup>2)3)</sup>。しかし、tear troughは、解剖学的特徴に基づく陥凹とbaggy eyelid下縁境界部、のいずれの意味にも用いられ、その鑑別は明確でない。また、眼窩下縁鼻側のみではなく眼窩下縁全幅の陥凹を示す場合もあり<sup>6)</sup>、広義のtear troughとして用いられている。

### 2) Palpebromalar groove

(Lid/cheek junction)

眼窩下縁に沿った陥凹のうち中央～外側の眼瞼頬部境界部の陥凹を称する。

### 3) Inferior palpebral fold

眼輪筋瞼板部（いわゆる涙袋）の尾側に生じる陥凹はinferior palpebral foldと称される。

## 3 Baggy eyelid deformity の代表的な形態

下眼瞼 baggy eyelid deformity の明確な形態分類は乏しい。Baggy eyelid deformity と

tear trough deformity の区別は明確でないが、Hirmand<sup>6)</sup>は後者を、陥凹の広がりが鼻側のみ：Class I、外側のみ：Class II、鼻側から外側まで：Class IIIと分類している。臨床の場においては、眼窩鼻側部のbaggy eyelid deformityが、骨格性筋性の陥凹となるtear troughの要素を含むか否かを意識することは大切である。不適切な脂肪切除により同部の陥凹変形を増強するからである。以下に代表的なbaggy eyelid deformityの形態を示す。

### 1) 鼻側型（軽度のbaggy eyelid）

眼瞼鼻側部の膨隆が主となる軽度のbaggy eyelid deformityで、境界部の陥凹(nasojugal grooveおよびpalpebromalar groove)が乏しいもの。眼窩脂肪突出による隆起が主となり、皮膚の余剰や弛緩が少なく除脂術で良好な形態が得られる（図2）。

### 2) 全体型（中等度以上のbaggy eyelid）

下眼瞼全体の膨隆と境界部の陥凹変形を認めるもの。脂肪突出による隆起に加え、組織の弛緩・下垂によってnasojugal groove (tear trough), palpebromalar grooveも明らかとなる。脱脂術の相対的適応であり、nasojugal groove (tear trough)の形態、palpebromalar grooveの程度、皮膚の余剰・弛緩の程度、など症例に応じて皮膚切除による標準的下眼瞼形成術の適応や、除脂術と他法との併用を検討する。

鼻側のnasojugal grooveは、いわゆるtear troughとの鑑別は明確でなく、症例に応じて、除脂術、脂肪移植・移行やフィラー注入など、治療法を選択する必要がある（図3）。

### 3) Tear trough型 (tear troughを伴うbaggy eyelid)

下眼瞼全体の膨らみを示し、なおかつ眼窩下縁鼻側にステップ状の陥凹が見られる。いわゆるtear troughを伴うbaggy eyelid deformityである。こうした症例では、眼窩鼻側部の不適切な脂肪切除がtear troughの増



図2 鼻側型（軽度の baggy eyelid deformity）

脂肪突出による眼瞼鼻側部の膨隆が主となり、境界部の陥凹は少ない。皮膚の弛緩も乏しく、除脂術で良好な改善が期待できる。

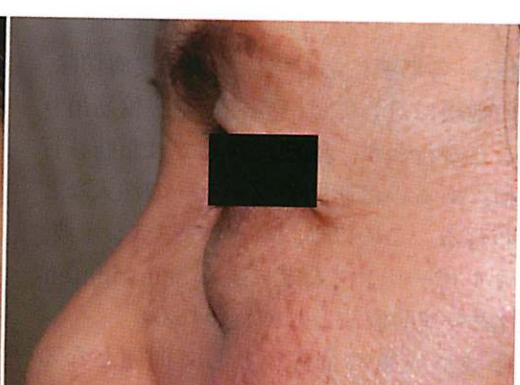


図3 全体型（中等度の baggy eyelid deformity）

脂肪突出による下眼瞼全体の膨隆と境界部の陥凹変形を認める。皮膚の余剰・弛緩の程度、nasojugal groove (tear trough) の形態、palpebromalar groove の程度など、症例に応じて除脂術と他法との併用や皮膚切除による標準的下眼瞼形成術の適応を検討する。



(a) 眼窩下縁内側の陥凹変形（↑）は、骨格・筋の走行に伴って明らかとなるいわゆる tear trough deformity と考えられる。鼻側脂肪塊の脱脂術では tear trough が増強するため他法での対応が検討される。



(b) 同症例の側貌では下眼瞼の脂肪突出に伴う baggy eyelid deformity を認める。

図4 Tear trough 型（tear trough を伴う baggy eyelid deformity）

悪につながるため、適確な形態診断が必要である。Tear trough の改善には、脂肪移行や移植、インプラント、フィラー注入などの治療法が示されている（図4）<sup>7)</sup>。

#### 4) 外側型（外側隆起を主とする baggy eyelid）

下眼瞼全体の膨隆があるが、特に眼窓外側の隆起が目立つもの（lateral baggy eyelid deformity）。若年時より眼瞼の隆起を認める

ことが多い（図5）。

#### 5) 二段型（Double-convexity type の baggy eyelid）

瞼板部の筋性隆起いわゆる涙袋の尾側にもう1つの隆起（眼窓脂肪の突出）を形成するもので、inferior palpebral fold と palpebromalar groove の双方が認められる。眼窓脂肪の切除にて良好な形態改善が得られる（図6）。