

第56回日本形成外科学会

加齢性眼瞼下垂手術の工夫と実績

視野障害にとどまらず、頭痛やめまい、肩凝りなどの不定愁訴につながる事が指摘される眼瞼下垂症のうち、超高齢社会を迎えるわが国では加齢によって発症する患者の増加が危惧されている。東京都で開かれた第56回日本形成外科学会(会長＝帝京大学形成・口腔顎顔面外科学・平林慎一教授)のシンポジウム「加齢性眼瞼下垂の手術術式」(座長＝信州大学形成外科・松尾清教授、蘇春堂形成外科(北海道)・野平久仁彦院長)では、加齢に伴う眼瞼下垂に対する手術の工夫や実績などが報告された。

複合疾患と捉えて診断、治療を

高齢者はさまざまな疾患を併発している割合が高く、1つの疾患のみに気を取られては治療効果が不十分になる可能性が高い。クリニック宇津木流(東京都)の宇津木龍一院長は、加齢性眼瞼下垂は複数の病態を合併する複合疾患と捉えて診断、治療に当たるべきと主張した。

6つの病態が存在

宇津木院長が2008～12年に執刀した加齢性眼瞼下垂は150例で、平均時間は約2時間。患者の訴えがなかったとしても、執刀医として外観を重視するため3割程度に再手術を行っている。これまでに診断、治療した加齢性眼瞼下垂を検討し、挙筋機能不全や眉毛下垂、眼瞼皮膚弛緩など6病態が存在するとの結論に至った(表)。同院長は「複数の疾患が合併し、多彩な病態を形成しているのが加齢性眼瞼下垂」と説明した。

診断では、脂肪変性が多かったり(挙筋腱膜に)多数の白い拘縮などが見られたりすれば、加齢性眼瞼下垂との見方を強めている。そして病態に応じ、①挙筋腱膜前転術②ミューラー筋の前転・tacking・短縮③眉毛挙上・固定術④皮膚切除術⑤表情筋不動化・固定・伸展術⑥外眦帯固定・形成術⑦forehead lift-の術式を組み合わせ治療を行っている。同院長は「1病態でも残すと不満が残る恐れがあるため、挙筋機能の再建だけで患者を満足させること

は困難」と述べ、合併する病態全ての改善が理想だとしている。

交感神経の支配を受けるミューラー筋の処理方針については「加齢性眼瞼下垂の手術では、ミューラー筋も同時に固定している」ことを明かした。ミューラー筋が弱っている高齢患者に対しては、その一部筋組織をすくって挙筋腱膜と一緒に固定することが必要との持論を展開。ただし、正視時に目を大きく見開ける余力がある患者はミューラー筋が弱っていないと判断し、固定していない。

さらに、目尻の眼窩脂肪を全例で取り除いていることも紹介した。その理由については「目尻に入り込んでいる脂肪を残すと二重の幅が狭くなる可能性が高く、外側における二重の幅を維持するために必ず除去している」と解説した。

最後に同院長は、加齢性眼瞼下垂の患者にはさまざまな病態が存在していることをあらためて強調し、「加齢性眼瞼下垂の治療では、加齢に伴う他の病態にも注意を払わなければならない」と提唱した。

〈表〉加齢性眼瞼下垂に存在する6つの病態

・ 挙筋機能不全(腱膜性/挙筋筋力低下/ミューラー筋性)
・ 眉毛下垂(真性/不顕性)
・ 眼瞼皮膚弛緩(真性/偽性/萎縮性)
・ 眼輪筋その他の眼周囲表情筋拘縮(筋性/神経性/筋弛緩)
・ 外眦帯弛緩
・ その他(癒着、横定帯拘縮などによる開瞼障害)

低侵襲、手術時短など
部分切開法に多くの利点

眼瞼を全切開すれば広い術野を確保できるが、侵襲が大きく変形リスクも高まる恐れがある。神戸大学大学院形成外科学の一瀬晃洋特命准教授は、加齢性眼瞼下垂に対する部分切開法眼瞼挙筋腱膜前転術について解説した。低侵襲で回復が早くなる他、手術時間の短縮、痛みや前転量の狂いに加え、術後の眉毛下降が少ないことなど多くのメリットが得られると強調した。

当初の7mmから現在は15mmへ

部分切開法眼瞼挙筋腱膜前転術が初めて報告されたのは1990年代後

半で、同科は2004年に導入した。切開幅は当初、なるべく小さくしようと7mm程度に抑えていたが、良い形状の瞼裂をつくれないケースが少なくないため、現在は15mm程度としている。術後の腫脹は極めて少なく、傷痕は1週間～1ヵ月後にはほとんど目立たなくなるという。

手術では、麻酔薬1ccを1ヵ所に注入し眼輪筋を切断、挙筋腱膜、瞼板へとアプローチする。迅速で確実に挙筋腱膜に到達するため、通常は眼窩隔膜を切開し眼窩脂肪を確認している。挙筋腱膜とミューラー筋の間では余分な剝離は行わず、挙筋腱膜

の組織は瞼板組織から完全に外す。

次に挙筋腱膜を必要量前転させ、中央部から瞼板上縁の2～3mm下部に縫合固定。外側は挙筋腱膜を眼瞼外側帯から切離し、外側へのロッキングを外してから腱膜固定する。一瀬特命准教授は、眼瞼外側について「上げ過ぎると整容的に良くないため、控えめの前転とする」と解説した。内側は低矯正になりやすいことから、腱膜の前後を十分に剝離して多めの腱膜前転を行っている。

術中に患者をいったん坐位にして瞼裂の状態を確認し、必要に応じ腱膜固定の調節を行う。重瞼を作製する際は挙筋腱膜と上下の眼輪筋を固定。皮膚縫合には、術後の抜糸を容易にするためナイロン糸ではなく吸収糸を用いているという。

同特命准教授は、2008～12年に眼瞼下垂症例1,452眼に部分切開法眼瞼挙筋腱膜前転術を行ってきた。平均時間(片眼)は約18分で、再手術に

至った割合は3.2%に抑えられている。

部分切開法眼瞼挙筋腱膜前転術では、瘢痕が小さく短時間で回復でき、手術時間も短縮できるなど7つの利点が挙げられる(表)。また、少量の麻酔薬で済むため、腱膜の前転量の狂いが生じにくいことも強みである。術野が狭く同時付加術式に制限が生じる難点もあるが、同特命准教授は「術後の眉毛下降が比較的少ないため、二期的な眼瞼余剰皮膚切除を必要とした症例は術前予想より少なかった」と振り返った。続けて「眼瞼挙筋の残存機能が保たれている眼瞼下垂の手術では、まずは部分切開法の適応を検討すべき」とまとめた。

〈表〉部分切開法眼瞼挙筋腱膜前転術の7つの利点

・ 瘢痕が短い
・ 腫脹、紫斑が少ない
・ 回復が早い
・ 手術時間が短い
・ 痛みが少ない
・ 少量の麻酔薬で済む
・ 眉毛下降が少ない

汎用性と精度の高い手技を目指す

加齢性眼瞼下垂の治療では、機能と形態の両方を改善し、患者が日常生活を快適に過ごせるようにすることが最大の目標である。座長の野平院長は、汎用性と精度の高い手技の確立を目指して実践しているアプローチ法や工夫を紹介した。

左右差解消へ術中に精密な調整

加齢性眼瞼下垂に対する手術は通常、裸眼や拡大鏡で行われているが、野平院長は手術用顕微鏡を用いた挙筋腱膜前転術を行っている。眼輪筋を切り、瞼板前組織の切除後に瞼板を露出させてから、眼窩隔膜を切開し、挙筋腱膜を露出。挙筋腱膜とミューラー筋の間を剝離し、挙筋腱膜のみを前転させている(図)。その後、挙筋腱膜の剝離した白く厚みのある部分を瞼板に正中固定する。固定の際にミューラー筋は用いておらず、同院長は「手術例の95%は挙筋腱膜のみの前転で対処できている」と説明した。

両眼のバランスは、患者を必ず坐位にし左右差を確かめながら調節する。同院長は「確認作業のためにも最初の正中固定が重要になる」と述べ、左右差がある場合は数mm単位で調節。同時に瞼裂が描くアーチの

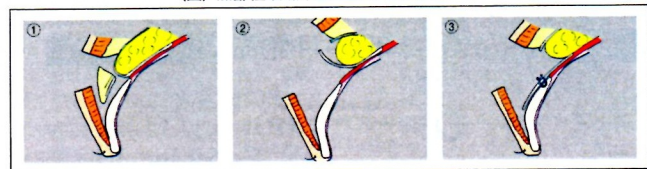
ピークが瞳孔の中心線にあるか確認する。最初に正中固定をした後でmm単位の調節を行う理由について、同院長は「誰が手術しても精度を保てるように汎用性の高い手技を目指しており、これならば左右差を最小限にできる」と説明した。

同院長は2008～12年に眼瞼下垂手術1,791例(平均時間約50分)を行っているが、再手術例は4%にとどまるという。その理由については、麻酔薬が1例1.3ccと微量に抑えられていることと、患者を坐位にして小まめに左右差を確認していることが大きく寄与しているとの見解を示した。

左右差を調整し終え、両眼とも正中固定が整えば内外側の固定に移り、内外側のアーチの立ち上がりきれいにできるようにする。最後に、患者の好みに合わせ重瞼線固定を行う。仮に眼瞼の挙上が十分でなければ、ミューラー筋を結膜から剝がし挙筋腱膜と一緒に前転する。ただし、ここまでに至る症例は全体の5%程度にとどまるという。

最後に、同院長は「眼瞼下垂手術の整容性が他科よりも高いと評価されるためには、手技に対する不断の改善努力が欠かせない」と話した。

〈図〉加齢性眼瞼下垂に対するアプローチ



(野平久仁彦氏提供)