

پدیده مارکوس گون یا جنبش پلک در اثر حرکت آرواره

Jaw-Winking (Marcus gunn's phenomenon)

مجله نظام پزشکی

سال چهارم ، شماره ۴ ، صفحه ۲۷۶ ، ۱۳۵۴

دکتر محمد صادق پیروز *

بطرف چشم معیوب حرکت می کرد افتادگی پلک پتوز یافته شدت می یافت و در نتیجه شکاف پلکی چشم چپ کمتر می گردید. غیر از این دو بیمار چند مورد دیگر پدیده مارکوس گون در بیمارستان فارابی وجود داشته است که برخی از آنها از اشکال ناکامل این عارضه بوده اند.

بحث: این عارضه نسبتاً مخصوص با حرکت واضح و غیر طبیعی پلک، که ابتدا توسط مارکوس گون در سال ۱۸۸۳ دیده شده است. شایع ترین حرکت، سنکینتیک (synkinetic) مادرزادی می باشد و بنام ماگزیلو پالپبرال سنکینزیس (Maxillo-palpebral synkinesis) یا (The pterygoid - levator synkinesis) نیز خوانده شده است (Wartenberg).

در نوشته های پزشکی در حال حاضر از این عارضه زیاد دیده میشود. بطوریکه ۳۲ مورد تا سال ۱۸۹۵ توسط سینکلر (Sinclair) (۲۶) و ۹۵ مورد توسط لوتز (Lutz) (۱۷) و Buschke (۵) و ۹۳ مورد توسط ویلارد (Villard) (۳۱) و ۱۰۱ مورد توسط گرانت (Grant) (۱۲) تا سال ۱۹۳۶ بطور کامل گزارش شده است. گزارشهای جالب بعدی درباره این عارضه توسط Zavalia - Urrets و Oliva (۳۰) ، Ingraham و Campbell (۱۴) ، و Spaeth (۲۸) ، Roger (۲۵) ، Soria (۲۷) در سال ۱۹۴۷ ، Balbontin (۲) در سال ۱۹۴۹ ، Kruse و Falls و Cotterman (۹) در سال ۱۹۴۹ و بالاخره Kanter (۱۵) بوده است. Spaeth (۲۸) دو درصد مجموع پتوزیس های

پیش از آنکه به بحث درباره عارضه بالا پرداخته شود شرح حال دو بیمار بطور مختصر ذکر می گردد.

بیمار اول: ع-ف، ۱۳ ساله، در ۱۴/۱۰/۵۱ بعلت پتوز نسبی پلک بالای چشم چپ و حرکات غیر عادی آن مراجعه نموده، در معاینه پلک بالای چشم چپ در حال عادی دچار پتوز نسبی بوده و چون بیمار دهان خود را باز می کرد پلک پتوز یافته با حرکت ناگهانی بطرف بالا جهیده و چشم چپ بیش از چشم سالم (چشم راست) باز میشد. اگر باز بودن دهان ادامه می یافت بالا ماندن پلک معیوب دوام نیافته و بحالت اول بازمی گردید و چون فک پایین بطرف چشم سالم حرکت می کرد باز هم پلک پتوز یافته بطرف بالا پریده و چشم چپ بیشتر از چشم سالم باز میشد. این باز شدن چشم معیوب در حرکت آرواره تحتانی بطرف جلو نیز انجام می گرفت و بالاخره هنگامیکه آرواره تحتانی بطرف چشم چپ حرکت می کرد پتوز پلک بالای چشم چپ شدت بیشتری یافته و در نتیجه شکاف پلک چشم چپ تنگتر میشد.

بیمار دوم: الف-ر- نیز که دچار پدیده مارکوس گون بوده در ۲۱/۴/۵۲ مراجعه کرده و چشم چپ وی مبتلا به این عارضه بوده است. این بیمار هم مانند بیمار بالا دارای علائم خاص پدیده مارکوس گون بوده بطوریکه در حال عادی پلک بالای چشم چپش پتوز داشته است و در باز کردن دهان و حرکت فک تحتانی بطرف چشم سالم، پتوز پلک چشم چپ با جهش و بطرف بالا از بین میرفت و شکاف پلک چشم چپ بیش از چشم سالم (چشم راست) بازمی شد و چون فک تحتانی

* بیمارستان فارابی - گروه چشم پزشکی دانشکده پزشکی رازی - دانشگاه تهران.

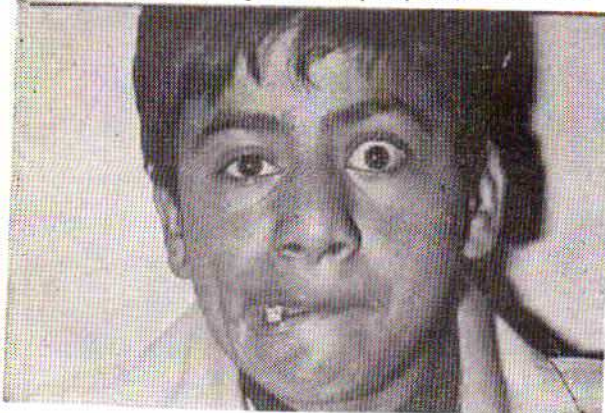
بیمار اول :



حالت عادی : پتوز پلک بالای چشم چپ



حالت دوم : جهیدن پلک پتوز یافته بطرف بالا با باز کردن دهان



حالت سوم : بالا رفتن پلک پتوز یافته با حرکت فک اسفل بطرف چشم سالم

حالت چهارم : پتوز پلک بالای چشم چپ با حرکت فک اسفل
بطرف چشم مبتلا

مادرزادی را از این بیماری ذکر کرده است. از بررسی نوشته‌های پزشکی چنین نتیجه گیری میشود که جنس مذکر بیشتر از جنس مؤنث به این عارضه دچار میشود و پلک چشم چپ نیز بیشتر از پلک چشم راست مبتلا میگردد.

گرچه عارضه به دوران بلوغ و بزرگی هم میرسد ولی در شکل شدید خود بیماری در دوران کودکی جلب توجه می کند بطوریکه وقتی کودک در حال مک زدن برای نوشیدن شیر میباشد حرکات اسپاسمودیک سریع پلک بالای چشم مبتلا کاملاً واضح می باشد و ازینرو عارضه بزودی پس از تولد مشاهده می گردد. عارضه بطور معمول یک طرفه بوده و با پتوزیس همراه است ولی ندرتاً ممکن است باناهنجاریهای دیگر عضلات چشم همراه باشد.

بیماری بدرجات مختلف دیده می شود. احتمالاً ممکنست انواع خفیف بیماری از نظر پوشیده باقی بمانند. در نوع کامل، عارضه بطور معمول در چشم مبتلا پلک بالا بسبب پتوزیس نیمه فوقانی قرینه را می پوشاند. اما وقتی که فک باز شود پلک بالای بظاهر فلج یافته بطرف بالا در حدی بالاتر از چشم مقابل می پرد و چون بیمار بخواهد بیلا نگاه کند معمولاً دهان خود را باز نموده تا امکان داده شود که پلک پتوز یافته بطرف بالا برود.

جالب اینجا است که جهیدن پلک پتوز یافته بطرف بالا در حرکت باز کردن فک انجام می گیرد و اگر دهان بهمان حال بازماند بالا ماندن پلک پتوز یافته دوام نخواهد یافت.

در این عارضه معمولاً اگر فک تحتانی بطرف چشم مبتلا منحرف شود پتوز پلک بالای چشم مبتلا افزایش می یابد و چنانچه فک در جهت مخالف چشم مبتلا حرکت کند چشم مبتلا به حداکثر خود بازمی شود. این شکل معمولی عارضه می باشد ولی اشکال مختلفی از این عارضه نیز دیده شده است.

مثلاً بندرت دیده شده است که پلک بالای چشم مبتلا فقط موقعی که دهان باز می شود باز شده بیلا رانده می شود نه موقعیکه فک حرکت جنبی داشته باشد (Kleinhaus & Menacho) (۱۹). یادرنوع دیگر فقط وقتی که فک تحتانی حرکت جنبی آسیایی برای جویدن انجام می دهد چشم مبتلا باز میشود نه در باز کردن دهان (Sinclair) (۲۶). همچنین در برخی موارد وقتی که فک تحتانی بجلو رانده شود سبب تحریک این پدیده میشود (۲) (Falls, Kruse and Cotterman, Pimentel, ۱۹۴۱) (۹) و بطور اشتنائی پلک بالای چشم مبتلا تنها هنگام باز و بسته شدن دهان ممکن است بیلا پبرد (Spaeth) (۲۸). حتی Roger (۲۵) در سال ۱۹۴۷ موردی را ذکر کرده است که فقط هنگام بستن دهان چشم مبتلا باز می شد و همبطور Parry (۲۲)

بیمار دوم :

نمونه‌ای از این بیماری را ذکر کرد : موقعیکه زبان به بیرون از دهان رانده می‌شد چشم مبتلا باز می‌گردید .

معمولاً ارتباطی بین این عارضه و عمل بلع وجود ندارد ولی همانطوری که این پدیده در باز کردن دندان دیده می‌شود نادراً در شهبق (inspiration) نیز مشاهده می‌شود (Brain) ۱۹۳۳ (۴).

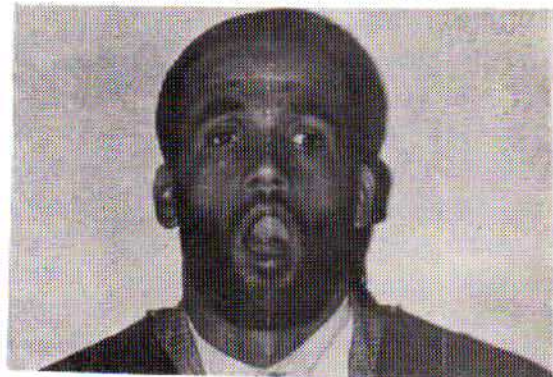
نوع معمولی عارضه همانطوری که ذکر شد مساذزادی ، يك طرفه و همراه با پتوزیس میباشد ولی گاهی ممکنست بیماری سالها بعد از تولد شروع شود و بطور معمول با بالا رفتن سن بیمار تخفیف یافته و حتی کاملاً از بین برود (Kraus) (۹) و نیز ممکن است برعکس گاهی با افزایش سن شدیدتر شود (Blok) (۳) . بطور نادر عارضه ممکن است دو طرفه باشد در این صورت پلکهای بالا فقط موقع باز شدن دهان بطرف بالا میروند . ممکن است عارضه با پتوز پلک همراه نباشد و فقط کشش و انقباض پلک بالا رخ دهد (۴ مورد از ۳۲ مورد (Sinclair) (۲۶) همچنین عارضه میتواند با ناهنجاریهای دیگر عضلات چشم مانند ازدیاد تقارب (convergence) ، فلج عضله راست فوقانی و عضله راست داخلی یا افتالموپلژی خارجی همراه باشد (Spaeth) & Vossius (۳۲) . الکساندر (Alexander) (۱) موردی از این بیماری را در يك آپلازی نوکلئار (nuclear aplasia) مشاهده کرد که با فلج نسبی زوج سوم و فلج کامل زوج چهارم و ششم همان طرف و عدم تقارن (asymmetry) صورت همراه بوده است .

Soria (۲۷) بیماری را همراه با نیستاگموس (nystagmus) ارادی مشاهده کرد . يك مورد غیر عادی عارضه توسط Spaeth (۲۸) گزارش شده است که بی شك منشاء سوپرا نوکلئار (supranuclear origin) داشته و شاخه فوقانی عصب اوکولوموتور (oculomotor) کاملاً فلج بوده است (گرچه پرش پلک کاملاً فعال بوده است) . وقتیکه بیمار در حال عادی و راحتی بوده و یا بخصوص هنگامیکه بیمار در حال تحريك بوده حرکت غیر متقارن ویژه‌ای در دو پلک بالا رخ می‌داده است بطوری که پلک بالای يك چشم بطرف بالا رفته در حالیکه پلک بالای چشم دیگر سقوط مینمود . به چنین حرکتی see-saw movement می‌گویند . در این عارضه يك زمینه ارثی (hereditary tendency) مشاهده شده است . Blok (۳) عارضه را نزد دو برادر دیده ، Meyer (۲۰) و Petrovic و Tschermolossow (۲۳) بیماری را در نزد يك پدر و دختر مشاهده کرده‌اند .

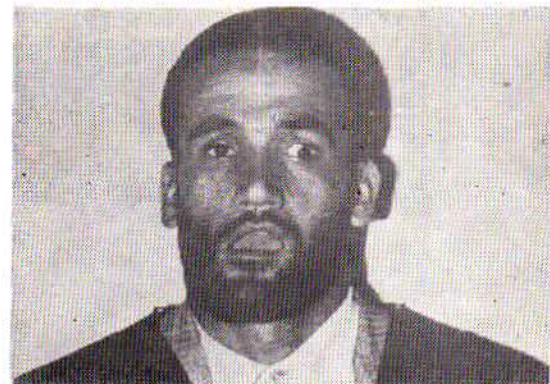
Niederhaus در سال ۱۹۴۰ (۷) عارضه را در يك مادر و دختر دیده است . Weill و Leri (۱۶) که عارضه را بنام congenital and hereditary palpebro.maxillary synergy.



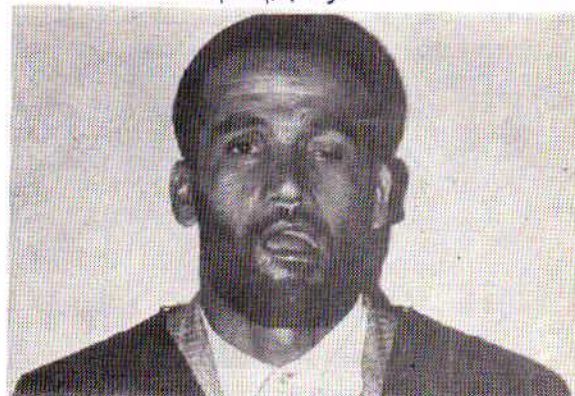
حالت عادی : پتوز پلک بالای چشم چپ



حالت دوم : جهیدن پلک پتوز یافته بطرف بالا با باز کردن دهان



حالت سوم : جهیدن و بالا رفتن پلک پتوز یافته با حرکت فك اسفل بطرف چشم سالم



حالت چهارم : پتوز پلک بالای چشم چپ با حرکت فك اسفل* بطرف چشم مبتلا

است. ولی نظریه غالب مورد قبول این است که یک ارتباط عصبی غیر طبیعی در سیستم عصبی مرکزی بین عصب بالا برنده پلک بالا و عضله همراه و توأم وجود دارد. بعنوان مثال در پدیده مارکوس گون بنظر میرسد که ارتباط عصبی نه فقط بین عضله بالا برنده پلک بالای چشم مبتلا با هسته زوج سوم مغزی وجود دارد بلکه هم چنین ارتباطی با هسته قسمت عصب پتریگوئید خارجی (external pterygoid portion) زوج پنجم نیز موجود میباشد. این نظریه با بروز حرکات همراه (associated movements) مشابه این عارضه که در بیماری سیستم اعصاب مرکزی در سنین بالا رخ می دهد مانند سیفیلیس، تومورهای پایه مغز یا بعد از ضربه - (The pseudo Graefe Syndrome تقویت می شود. بنظر لوتز (۱۷) و کوسمتاتوس (Cosmettatos) (۱۶) ارتباط سوپرانوکلتر بوده و هسته زوج پنجم شاخه های غیر طبیعی به قسمت قدامی او کولوموتور میفرستد. از طرف دیگر توسط Buschke (۵) نظریه وجود یک ارتباط مستقیم بین هسته ای عنوان شده است و هم چنین نظریه ارتباط انفرانوکلتر نیز مطرح شده است. بعقیده Gowers (۱۱) وعده ای دیگر که در سال ۱۸۸۳ اظهار شده است برخی از شاخه های عصب زوج سوم از هسته عصب زوج پنجم مبدأ می گیرند. Spaeth (۱۹۴۷ و ۵۰) اظهار داشت که اگرچه الیاف عصبی از هسته های مخصوص خودشان سرچشمه می گیرند ولی یک تقسیم و انشعاب غلط ممکن است در دسته لونی تودینال خلفی (posterior longitudinal bundle) وجود داشته باشد و یا مطابق نظریه وارتنبرگ (۱۹۴۶) ممکن است عارضه بعلت یک انترفرانس فونکسیونل (functional interference) باشد که بوسیله راه های ارتباطی نسبتاً غیر معلوم بین مراکز قشری و زیر قشری در تحریک یا غیر آن صورت گیرد.

از نظر معالجه: باید یاد آور شد که بندرت این بیماری مورد درمان قرار میگیرد مگر اینکه در حال استراحت، افتادگی پلک شدید باشد در این صورت تنها روش درمان اساسی عبارت از قطع کامل عضله بالا برنده پلک میباشد تا عمل آن حذف شود. سپس برای تخفیف پتوزیس و تجدید حرکت پلک بالا بوسیله facial strips پلک بالا را با عضله پیشانی (frontalis muscle) یا عضله راست فوقانی ارتباط می دهند و چنانچه در بعضی موارد پتوزیس خیلی شدید باشد یک عمل ساده برای کوتاه کردن عضله بالا برنده ممکن است انجام گیرد.

REFERENCES :

- 1- Alexander. Amer. J. Ophthal., 32, 711 (1949).
- 2- Balbontin, Arch. Soc. oftal. hisp.-amer., 9,666 (1949).
- 3- Blok, Ned. T. Geneesk., 2, 287 (1891).

خوانده اند و هم چنین Kanter (۱۵) عارضه را در یک مادر و پسر مشاهده نموده اند. Cotterman و Kruse و Falls (۹) عارضه را در دو تن از شش فرزند یک خانواده مشاهده کرده اند و کودکی یکی از این دو مبتلا نیز دچار عارضه مارکوس گون بوده است. Volmer در چهار نسل، شش مبتلا به این عارضه را مشاهده کرده است. اشکال غیر عادی دیگری در حرکات توأم این بیماری ممکن است رخ دهد مثلاً در jaw-winking بالا رفتن پلک همراه با انقباض عضله ماستر (masseter) دیده شده است (Cosmettatos) (۶). یا همچنین در حین باز کردن پلک افتاده چشم مبتلا آرواره ممکن است بطرف مقابل چشمی که مریض است حرکت کند (Esser) (۸) یا اینکه پلک بالای چشم سالم ممکن است همزمان با بالا رفتن پلک بالای چشم مبتلا سقوط کند (Muller, Kannberg) (۲۱). روتنبرگ (Rautenberg) در سال ۱۹۰۵ موردی را گزارش نموده که در آن پلک بالای چشم راست دچار پتوزیس بوده و هنگامیکه بیمار بطرف راست نگاه می کرد افتادگی پلک از بین میرفت برعکس در نگاه به طرف چپ و همچنین در تقارب (Convergence) این افتادگی افزایش می یافت. در همین حال چنانچه آرواره باز می شد و یا بطرف چپ منحرف می گردید پتوزیس محو میشد. Unthoff (۲۹) موردی از این بیماری را ذکر کرد و قتیکه لبها غنچه می شد (مثل حالت سوت زدن) انقباض عضله حلقوی پلک (orbicularis) رخ می داد. یک شکل غیر عادی دیگر وجود لوجی کونورژان (convergent strabismus) در چشم طرف مبتلاست و هنگامیکه پلک پتوز یافته بیالامیرفت خود بخود اصلاح می گردید (Garkal) (۱۰).

پدیده مارکوس گون معکوس (بنام پدیده Marin Amat, 1924-30): در این عارضه پلک بالا هنگام حرکت جویدن، آرواره بطرف پائین افتاده و چشم را می پوشاند این عارضه بعنوان یک آنومالی اکتسابی بیشتر در بیماری اعصاب مرکزی دیده میشود و کمتر مادرزادی است. بسته شدن و افتادن پلک در این عارضه تحت تأثیر عضله حلقوی پلک بوده و مطابق نظریه Wartenberg (۳۳) که در سال ۱۹۴۸ عنوان کرده است این پدیده ناشی از حرکات آرواره نبوده بلکه بوسیله عضلات گونه ای تحتانی انجام می یابد بعلاوه محققان ملاحظه نمودند که این سندرم دیده نمیشود مگر اینکه همی پارزی یا اسپاسم فاسیال موجود باشد. نظریه دقیق و متقنی برای پدیده مارکوس گون هنوز اظهار نشده

- 4- Brain. Diseases of the Nervous system, London, 150 (1933).
- 5- Buschke. Z. Augenheilk., 55, 344 (1925).
- 6- Cosmettatos. Rev. gen. Ophtal, 39, 195 (1925).
- 7- Duke-Elder system of ophtal. Vol 3, part 2 900-905 (1964).
- 8- Esser. Klin. Mbl. Augenheilk., 75, 118 (1925).
- 9- Falls. Kruse and Cotterman. Amer. J. ophtal., 32 (2) 53 (1949).
- 10- Garkal. Brit. J. Ophthal., 45, 566 (1961).
- 11- Gowers, Mackenzie, Lang and Abercrombie. Trans. Ophthal. Soc. U.K., 3,286 (1883).
- 12- Grant. Arch. Neurol. Psychiat. (chicago) 35. 487 (1936).
- 13- Gunn Trans. Ophthal. Soc. U.K., 3, 283 (1883).
- 14- Ingraham and Campbell. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 46, 127 (1941).
- 15- Kanter. Klin. Mbl. Augenheilk., 126, 50 (1955).
- 16- Leri and weill. Bull. Soc. Med. Hop. Paris, 45, 875 (1929).
- 17- Lutz. Arch. Ophthal. (Chicago), 48, 144 (1919).
- 18- T. Keith. Lyle & Wybar. Practical orthoptics., 354 & 355 (1967).
- 19- Menacho. Ann. Oculist. (Paris). 154, 240 (1917).
- 20- Meyer. Recueil Ophtal., 11,97 (1889).
- 21- Muller. Kannberg. Der arztl. Praktiker, 7, 1177 (1894).
- 22- Parry. Trans. Ophthal. Soc. U.K., 77, 181 (1957).
- 23- Petrovic and Tschemolossow. Klin. Mbl. Augenheilk., 88, 87 (1932).
- 24- Pimentel. Ophtalmos, 2, 238 (1941).
- 25- Roger. Rev. Oto-neuro-ophtal., 19, 108 (1947).
- 26- Sinclair. Ophthal. Rev., 14, 307 (1895).
- 27- Soria. Arch. Soc. Ophtal hisp.-amer., 7, 325 (1947).
- 28- Spaeth. Amer. J. Ophthal., 30, 143 (1947); 33, 751 (1950).
- 29- Uhthoff. Berl. Klin. Wschr., 25, 721 (1888).
- 30- Urrets_Zavalía and Oliva. Arch, Ophtal. B. Aires, 16, 601 (1941).
- 31- Villard. Arch. Ophtal. (Paris), 42, 513 (1925).
- 32- Vossius. Beitr. Augenheilk., 1 (5), 359 (1892).
- 33- Wartenberg. Arch. Neurol. Psychiat. (Chicago), 55, 439 (1946); 59, 734 (1948).