

سیالوره و روشهای درمان آن

(۱) دکتر سید ابراهیم تقوی

خلاصه:

سیالوره (drooling) یک معضل ناخوشایند و شایعی در بیماران با صدمات نورولوژیکی بوده که تقریباً در $\frac{1}{3}$ متولدین با فلج مغزی وجود دارد. سیالوره ناشی از عدم وجود کنترل و هماهنگی در عضلات دهان، صورت و سر و گردن می باشد. جهت بهبود بخشیدن به وضعیت اینگونه بیماران روشهای گوناگونی تا به امروز شناخته شده شامل فیزیوتراپی، تصحیح نمودن فاکتورهای وضعیتی بیمار، بوجود آوردن مهارتهای لازم در حرکات دهان و لبها توسط آسیب شناسی گفتاری، تکنیکهای Biofeed back، رادیوتراپی، درمان دارویی و روشهای جراحی می باشند. نتایج پیشرفتهایی را که ناشی از عمل جراحی بصورت تغییر محل دادن مجرای غده بزاقی تحت فکی دوطرف همراه و یا بدون قطع غده بزاقی زیر زبانی تاکنون حاصل شده است امروزه بعنوان یک اقدام جراحی انتخابی بر روی کاهش دادن سیالوره مورد تأیید می باشد.

فیزیولوژی بزاق و مراحل بلع:

غدد بزاقی به دو صورت زیر وجود دارد:

- ۱- غدد بزاقی ماژور (Major) شامل پاروتید تحت فکی - زیر زبانی .
 - ۲- غدد بزاقی مینور (Minor) که در مخاط دهان و حلق و کام به تعداد فراوان و پراکنده وجود دارد .
- آسینی های غده پاروتید از سلولهای سرروز، غده زیرزبانی از سلولهای موکوس، غده تحت فکی از هردو تیپ سلولی (۱۲) و سلولهای ترشحی غدد بزاقی مینور سرروز یا موکوس است (۱۵). امروزه مشخص گردیده که پروسه

ترشح بزاق ناشی از انتقال فعال در واحدهای غدد بزاقی تحت کنترل مرکب هورمونی - عصبی اتفاق می افتد و میزان ترشح روزانه بزاق در یک شخص سالم حدود ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ میلی لیتر تخمین زده میشود. در یک مطالعه به اثبات رسیده که از ترشح بزاق در زمان استراحت ۶۹٪ مربوط به غده تحت فکی، ۲۶٪ از غده پاروتید و ۵٪ کل بزاق از غده زیرزبانی می باشد (۴) در یک مطالعه دیگر ۹۰٪ کل بزاق تولید شده را از غدد بزاقی مینور دانسته که ۷٪ آن در زمان استراحت (بزاق ترشح شده بین فواصل غذا

دوگروه تقسیم کرد. ۱- افزایش ترشح بزاق

۲- اختلال عمل عصب - عضله

۱- افزایش ترشح بزاق : در موارد ذیل سیالوره

وجود دارد ولیکن شایع نبوده وهم چنین ادامه دار نخواهد

بود، در بیماریهای التهابی دهان - استفاده از داروهای آنتی

کولین استراز - مسمومیتها (استفاده از دوز بالای جیوه) -

آسیبهای گاستروآنتریت (۱۳) - زمان درآمدن دندان

در بچه‌ها - دردوران آبستنی (۱۷).

۲- اختلال عمل عصب - عضله : در بیماران فلج

مغزی، بیماری پارکینسون، بعد از یک عمل جراحی ماژور

سروگردن (۱۶) و (۱۷)، میاستنی گراو، انسداد عروقی،

ضربه مغزی، کانسره‌های دهان و زبان و مری (۱۱). طبق

آمار در بیماران مبتلا به فلج مغزی سیالوره وجود دارد

(۲) فلج مغزی تقریباً یک در ۳۰۰ نوزاد دیده میشود (۱)

سیالوره هم چنین میتوانند بدنبال یک

نقیصه نورولوژیک اکتسابی حاصل شود (۵).

انتخاب بیمار و روشهای درمان:

بیماران مبتلا به سیالوره از نظر درجه گرفتاریهای

عصبی - عضلانی وضعیتهای بالینی متفاوتی را دارند

مثلاً یک گروه از بیماران دارای هوش نسبتاً معمولی بوده

و یک اختلال تکلم متوسطی دارند که این بیماران

معمولاً بدلیل داشتن این نقیصه از حضور در جامعه

گریزانند. گروه دیگر غیر آگاه و عقب افتاده بوده و

گرفتاریهای جدی نورولوژیکی دارند و سیالوره آنها لبریز

شونده است و نیاز دائمی به تعویض لباس و پیش بندهای

جلوی سینه بدفعات ۱۰ الی ۱۵ بار در روز دارند (۲) (۱)

و از طرفی سبب ایجاد زخم در پوست اطراف دهان، چانه

و گردن آنها می شود (۳) (۸). انتخاب بیمار مبتلا به سیالوره

جهت اقدام درمانی یک کار گروهی بوده که معمولاً

اعضای تیم متشکل از یک متخصص گوش، حلق و بینی،

دندانپزشک، آسیب شناس گفتاری، فیزیوتراپیست با

خوردن) از غدد تحت فکی وزیر زبانی بوده است (۱۳) (این

حجم از بزاق در بیماران سیالوره ای از گوشه لبان

سرازیر میشود). بزاق بطور طبیعی بدون مزه بوده

زیرا غلظت سدیم و گلوکز آن پائین است (۱۷). تنظیم جریان

بزاق تحت کنترل سیستم عصبی خودکار (اتونوم) بوده که

بعضی از فاکتورها بر روی آن تاثیر میگذارد که شامل

عوامل روحی و روانی، سن، ریتم ۲۴ ساعته، هورمونها،

رژیم غذایی و داروهای باشند. بیشترین میزان ترشح بزاق

در سنین بین ۵ تا ۲۹ سالگی بوده است (۴).

بزاق یک ترشح فیزیولوژیک با ارزشی بوده که اعمال

متعددی را انجام میدهد که شامل موارد زیر است:

۱- چرب نمودن و روان کردن لقمه غذایی ۲- یک عامل

تمیز کننده مکانیکی حفره دهان ۳- تنظیم PH داخل

دهانی ۴- حفظ کننده ساختمان دندان ۵- عمل

باکتریوسید و باکتریواستاتیک داشته ۶- کمک در مرحله

اول روند بلع.

بلع دارای سه مرحله است که بدنبال هم بوجود می آید و

شامل مرحله دهانی، حلقی و مری است. دو مرحله اول

در بیماران سیالوره ای دچار اختلال می شود (ثانویه به یک

نقیصه در هماهنگی و کنترل ساختمان عضلانی دهان -

صورت و سروگردن بوده) (۱۴).

فیزیوپاتولوژی سیالوره:

در مطالعات انجام شده مشخص گردیده که سیالوره

ناشی از یک نقیصه در کنترل و هماهنگی و تناسب کار

عضلات صورت و دهان و سروگردن بوده (اختلال عمل

غیر پیشرونده عصب و عضله ثانویه به اختلال عمل

سربرال) و در حقیقت بیمار قادر به فرستادن بزاق از دهان

بطرف حلق و بلع آن نمی باشد (۱۱).

علت یابی سیالوره:

بطور کلی علت سیالوره رامی توان به

روشهای درمان:

تاکنون روش های درمانی متعددی در درمان سیالوره ارائه شده که بعضی از آنها مفید و برخی بی فایده بوده اند، این روشها به شرح زیر می باشد:

۱- اقدام جهت بهبود بخشیدن به مهارتهای دهانی، حرکت زبان و بلع: در این نوع اقدامات ممکن است تعدادی از بیماران بهبودی نسبی پیدا نمایند ولیکن سیالوره قطع نمی شود.

۲- کنترل و آموزش در جهت بهبود بخشیدن به فاکتورهای وضعیتی بیمار: وضعیت بد قرار گرفتن سر، نوع نشستن بد بیمار، اقدامات ارتودنسی (۲) (۱).

۳- اقدام به انجام دادن حرکات بلع متوالی از طریق عاداتی: مشخص گردیده که اقدام به انجام بلع در بیماران سیالوره ای کمتر از افراد عادی صورت میگیرد لذا با استفاده از تکنیکهای خاص بیمار را به طور عادی وادار به بلع می کنند.

۴- درمان دارویی: دارو درمانی در سیالوره خیلی محدود می باشد و اغلب از Cogentin (Benzotropine Mesylate) استفاده میشود ولی پاسخ خوبی گرفته نشده و از طرفی خشکی مخاط تراکتوبرانشیال و عفونت های بعدی را سبب میشود (۱۶) و (۱۷). استفاده از آنتی کلینرژیک ها عوارضی نظیر احتباس ادراری (۶) کاهش تطابق دید، سردرد و خشکی چشم را به همراه خواهد داشت و بعد از مدتی بیمار مقاوم به دارو شده و دوز افزون تری را نیاز دارد که سبب افزایش عوارض جانبی آن میشود (۱۱).

۵- فیزیوتراپی: نیاستی انتظار داشت که فیزیوتراپی سیالوره را بطور کامل درمان کند بلکه هدف بهتر کردن وضعیت نگهداری سر، بستن لب ها، حرکت زبان (۹) و بسته شدن دهان و بهتر شدن وضعیت فک ها می باشد که البته در سیالوره های لبریز شونده قابل به اقدام نیست (۳).

۶- رادیو تراپی: این روش میتواند سبب آتروفی غدد

همکاری متخصصین مغز و اعصاب، کودکان، کارشناس روانشناسی و متخصص بیهوشی می باشد.

نقطه شروع اینکه والدین بایستی بدانند که این اقدام درمانی جهت تقلیل دادن و بهبودی سیالوره بیمارشان بوده و هیچگونه رلی در بهتر شدن نقائص نرولوژیکی آنها ندارد. ابتدا فرم سئوالات از سوابق فردی و وضعیت بیمار در زمان مراجعه طبق جدول شماره یک تکمیل میشود و سپس معاینه گوش و حلق و بینی و سر و گردن توسط متخصص E.N.T و معاینه دهان، وضعیت کام، اکلوزیون، سلامتی لثه و داندانها توسط دندانپزشک صورت میگیرد. در پایان اظهار نظرات جهت معین کردن فاکتورهائی را که در ایجاد سیالوره موثر بوده توسط تمامی اعضاء تیم به بحث گذاشته میشود و روش درمان اتخاذ شده با والدین بیمار در میان گذاشته میشود.

جدول شماره ۱ - معاینات و بررسی های مورد نیاز بر روی بیماران مبتلا به سیالوره در زمان مراجعه

۱	شرح حال عمومی بیمار
۲	درجه شعور
۳	تخمین سطح قدرت زبان
۴	تکرار مشکل دار
۵	شدت بیماری
۶	اقدامات قبلی برای درمان سیالوره
۷	طرز برخورد و رفتار بیمار
۸	طرز برخورد والدین یا سرپرست بیمار (انگیزه)
۹	ناتوانائی های نرولوژیکی
۱۰	حرکات عمومی بیمار
۱۱	وضعیت سر و قدرت نگه داری
۱۲	وضعیت عمومی بیمار
۱۳	بررسی حرکات دهانی در زمان استراحت - در حرکات اختیاری
۱۴	تخمین حساسیت داخل دهانی یا اطراف دهان
۱۵	وجود سرفه دائمی (ناشی از اسپیراسیون)

سال می باشد (۱۰) زیرا در بچه های بامبتلابه فلج مغزی ناشی از کمبود اکسیژن نوزادی تا وقتیکه آنها به سن ۶ سالگی برسند تکامل در عمل مغزی تا حد امکان بهتر خواهد شد. (۹)

بیمارانی که برای روش جراحی سیالوره انتخاب میشوند دودسته هستند:

۱- در آنهائیکه قصد داریم مقدار بزاق تولید شده را کاهش دهیم از روش های ذیل استفاده شده.

- 1- Trans Tympanic Neurectomy
- 2-Submandibular Gland With or Without Sublingual Gland Excision
- 3- Parotid Duct Ligation (1) (2) (3)

۲- در آنهائیکه تصمیم داریم بزاق آنها را بطرف حلق بفرستیم بطوریکه بیمار بتواند آن را بلع نماید. شامل

- 1- Submandibular Duct Relocation With or Without Resection of Sublingual Glands (S.D.R)+(R.S.G)
- 2-Parotid Duct Rerouting(P.D.R)(1)(2)(14)

که البته قبل از عمل جراحی بایستی مطمئن باشیم که بیمار ناتوانی در عمل بلع نداشته باشد. شایعترین عارضه عمل جراحی S.D.R رانولا بوده که در کف دهان تشکیل میشود که در صورت انجام قطع غدد بزاقی به همراه عمل فوق رانولا تشکیل نخواهد گشت (۲) (۷) و عارضه شایع در عمل P.D.R تشکیل کیست در غده پاروتید بوده است (۶).

بزاق و نتیجتاً کاهش ترشحات بزاق شود (۱۱) ولی با توجه به عوارض جانبی و خطر بروز بدخیمی سودبری زیادی رانخواهد داشت (۱۰) (۱۶).

۷- جراحی: توضیح اینکه جهت بیماران باموارد ذیل هیچگونه درمانی پیشنهاد نمی شود.

- آنهائیکه انتظار بهبودی وضعیت های نورولوژیکی خود را دارند.

- بیمارانی که انگیزه ای برای درمان خود ندارند

- ناتوانی های نورولوژیکی عمیق همراه با اسپیراسیون دارند

- بیمارانی را که مشکلات فیزیکی وسیع دیگری داشته که سیالوره الویت اندکی را در آنها دارند.

روش جراحی:

بیماران انتخابی برای جراحی در یکی از گروههای

زیر قرار دارند:

۱- بیمارانی که اقدامات انجام شده غیر جراحی حداقل بمدت ۳ تا ۶ ماه هیچکدام در کاهش سیالوره آنها موثر نبوده اند (۱۴) (۲).

۲- بیماران با سیالوره لبریز شونده بدون پاسخ به درمان های قبلی.

۳- بیمار با سیالوره متوسط ولی با سطح شعور و ادراک

پائین که قادر به همکاری با روش های غیر جراحی

نباشد (۳) (۱۴). دریک مطالعه توسط پرفسور Crysedale

برای بیش از دوسوم بیماران عمل جراحی توصیه

شده است (۲). سن بیمار مورد تأیید برای اقدام جراحی ۶

REFERENCES:

- 1- HEALY G.B.; Common Problems in otolaryngology - Head and Neck surgery, year book , chicago, medical publishers, 1990, P.323-328.
- 2- Crysedale W.S.; Management options for The drooling patient . Ear .Nose and Throat Journal, VOL. 68, No. 11, 1989.

- 3- Crysdale Ws ,G reenberg J ,Koheil R, et al, The drooling Patient : Team Evaluation and Management . inT J Pediatric otorhinolaryngol ,9:241-248 .1985.
- 4- Paparella M.M:otolaryngology,VOL.1,ch.16,Philadelphia,W.B Saunders,1991 P.391-405
- 5- Crysdale WS, White A, Submandibular duct Relocation for drooling,A 10-year Experience With 194 Patients ,otolaryngol Head Neck Surg :101:87 - 92 .1989.
- 6- Tunkel D.E ,Furin MJ, Salivary cysts following Parotid duct Trasnlocation for sialorrhea otolaryngology, head and Neck Surgery, Vol. 105 NO.1:127 - 129 :1991.
- 7- Crysdale WS, Mendelsohn JD, Conley s, Ranulas - mucoceles of the oral Cavity :Experience in 26 children .laryngoscope 98:296-298 :1988.
- 8- Burton M.J ,Leighton S.E.J Lund W.S , Long Term Results of submandibular duct Transposition for drooling . The Journal of laryngology and otology VOL 105:101-103 1991
- 9- Crysdale W.S , Submandibular duct Relocation for drooling - how to do it .J of otolaryngology, Volume 11: 286- 288:1988.
- 10- Crysdale W.S: The drooling Patient :Evaluation and current surgical options , laryngoscope :90 :775 -783 :1980 .
- 11- Goode RL,SMITH RA, The Surgical Management of Sialorrhea,Laryngoscope , 80 :1078 -1089 : 1970 .
- 12- ERNEST. A, WEYMULLER .JR,: otolaryngology - head and Neck Surgery,Cummings , charles W. Vo 3, chap 130 C.V. Mosby,1986 ,p.2418 .
- 13- FINKELSTEIN DM, Crysdale WS;Evaluation and Management of the drooling Patient . The Journal of otolaryngoloy,vol.21 NO.6 P. 414-418 :1992 .
- 14- Crysdale WS.drooling .Experience With Team Assessment and managment . Clinical Pediatrics Feb .P.77-80 1992.
- 15- Scott BROWN's :Diseases of the Ear,Nose and Throat,vol4,London,Butter Worths, 1977, P. 41.
- 16- Boise LR Fundamentals of otolaryngology, A textbook of Ear, Nose.and throat Diseases Philadelphia - W.B.Saunders,1989,P. 322
- 17- Bluestone C.D:Pediatric otolaryngology, VOL Two, Philadelphia, W.B Saunders,1990 P. 958.

Drooling and Various Therapeutic Modalities**Naghavi S.E MD****ABSTRACT:**

Drooling or sialorrhea is a common stigmatizing problem in neurologically damaged child or adult . It is troublesome in perhaps one - third of children with cerebral palsy. Drooling occurs when there is a lack of coordinated control of facial, head and neck musculature .

Various therapeutic modalities are advocated for the treatment of drooling ,such as surgical or non surgical , some of them have advantages and disadvantages. Nowadays, bilateral submandibular duct relocation with or without sublingual glands resection has become the surgical procedure of choic.