

نحوه اپروچ به خانم 45 ساله با سردرد کلاستر در درمانگاه پزشکی خانواده

استاد راهنما : دکتر شفيعی

ارائه دهنده : ارشیا خادمی کارورز پزشکی خانواده

Chief Complaint

- سردرد , تاری دید و آبریزش یک طرفه

Present Illness

خانم 45 ساله با حملات سردرد یک طرفه حاد از یک هفته قبل و شروع حملات در ظهر ها حدود ساعت ۱۱ که حدود یک روز طول میکشد ولی مداوم نبوده و حالت فرکانسی داشته است.

درد با ماهیت درد خنجری ، تاری دید و آبریزش بینی همان سمت بوده و با مسکن بهبود پیدا نمیکند ولی با استراحت کمی بهتر میشود.

برای بیمار با شک به cluster HA تست اکسیژن تجویز شد و توصیه به ویزیت مجدد 2 هفته بعد شد.

History

- PMH : neg
- DH : neg
- PSH : neg
- FH : neg
- PSH : neg
- AH : neg

Physical Examination

• V/S :

PR= 84 , RR=18 , SpO2= 97% , BP=12.5/8

- ملتحمه مختصر pale بوده ولی اسکلرا ایکتریک نیست.
- سمع قلب نرمال بوده و S1 و S2 سمع شد
- سمع ریه clear است
- لمس شکم نرم و بدون دیستنشن , گاردینگ و تندرns است
- نبض اندام پر و قرینه بوده و اندام تحتانی بدون ادم است

Trigeminal Autonomic Cephalalgias (TACs)

سر درد کلاستر برجسته ترین عضو گروهی از سر درد های ایدیوپاتیک به نام TAC ها بوده که شامل فعال شدن یک مسیر trigeminovascular در دزرا و رفلکس اتونوم کرانیال میشود.

• ویژگی های مشترک :

- حملات سر درد شدید و کوتاه اثر
- یک طرفه
- علائم اتونوم تیپیک همراه

• تفاوت ها :

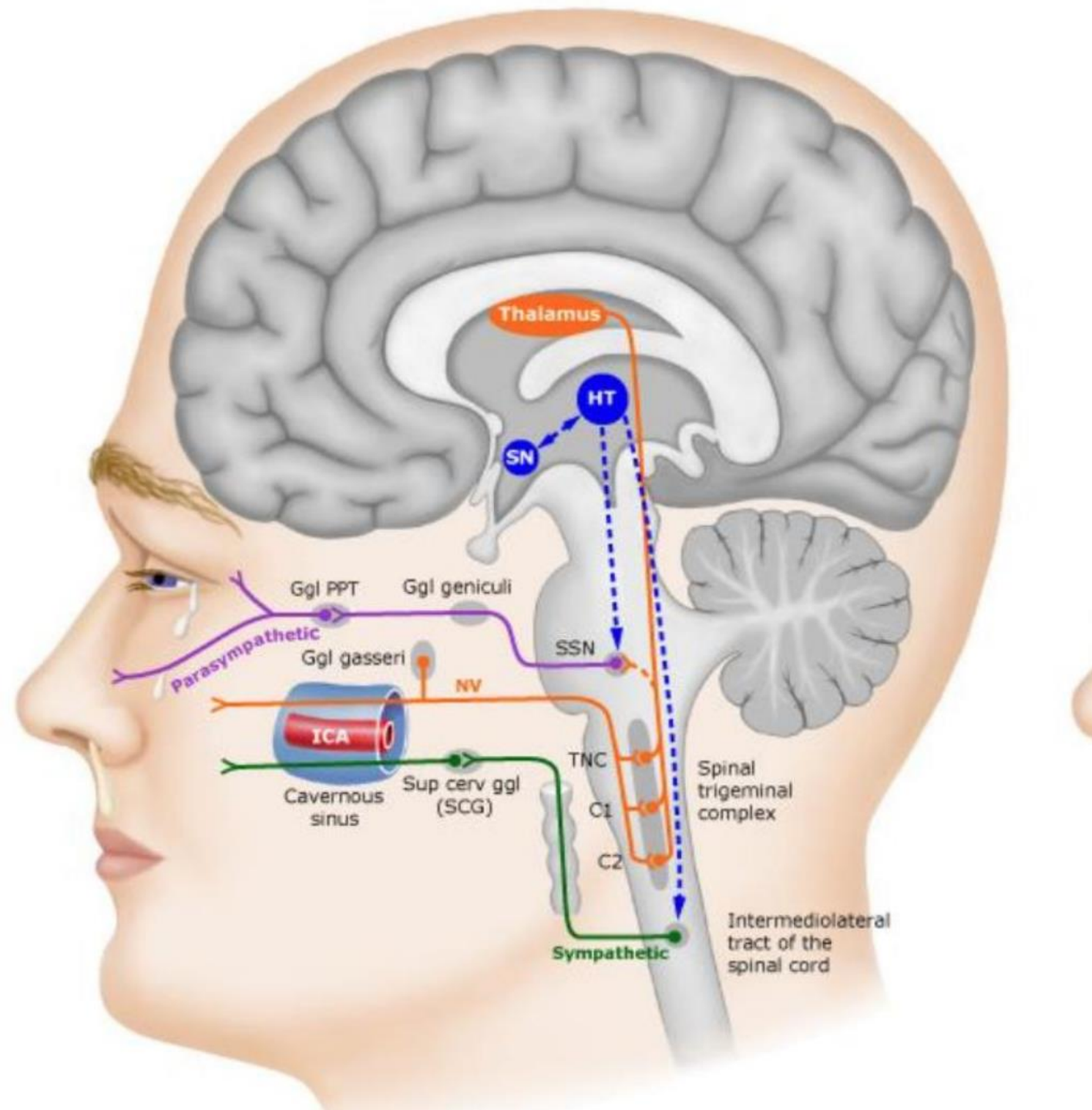
- شدت
- مدت زمان حملات
- فرکانس و ریتم حملات

TACs

- Cluster headache
- Paroxysmal hemicranias
- SUNCT syndrome
- SUNA syndrome
- Hemicrania continua

Pathophysiology Of Cluster Headache

- پاتوژنز سردرد کلاستر پیچیده بوده و همچنان کامل شناخته شده نیست.
- پذیرفته شده ترین تئوری فعال شدن هیپوتالاموس به همراه فعال شدن ثانویه رفلکس trigeminal-autonomic (احتمالا از طریق یک مسیر trigeminal-hypothalamic) میباشد.
- تئوری دیگر معتقد است التهاب نورونیک دیواره سینوس کاورنوس , خروجی وریدی را از بین میبرد و باعث آسیب به فیبرهای سمپاتیک در حال عبور از شریان اینتراکرانیاال کاروتید داخلی و شاخه های آن میشود.



Epidemiology

- شیوع زیر 1%
- در مردان شایع تر
- نسبت مرد به زن 4.3

Risk Factors

• Head trauma :

برخی مطالعات بروز بالایی از head trauma را در بیماران با سردرد کلاستر ذکر میکنند ولی هنوز به رابطه علت و معلولی برای آن نرسیده اند و با توجه به بالا بودن میانگین زمان فاصله بین ضربه به سر و سردرد کلاستر (10 سال) این ارتباط را خیلی نمیتوان تعمیم داد.

• Genetics :

- مطالعات اپیدمیولوژیک یک سابقه خانوادگی 5-20% را در بین بیماران ذکر میکنند.
- ریسک cluster HA در نزدیکان درجه اول تا 14-39 برابر و در نزدیکان درجه دوم تا 2-8 برابر بیشتر است.
- در یک مطالعه یک ژن اتوزوم غالب را به عنوان عامل توارث در برخی خانواده ها مطرح کرده است و در سایر خانواده شواهد توارث اتوزوم مغلوب یا چند عاملی مطرح شده است.

Risk Factors

• Smoking :

- بیش از 85% بیماران سیگاری های مزمن هستند.

- با وجود اینکه به نظر میرسد مصرف سیگار یک ریسک فاکتور برای توسعه بیماری سردرد کلاستر (احتمالا در افراد با زمینه ژنتیکی) باشد ولی قطع مصرف آن باعث بهبودی بیماری نمیشود.

- در یک مطالعه متوجه کاهش بروز سردرد کلاستر در سال های 1979-1981 و 1990-1991 به دنبال کاهش بروز مصرف سیگار در جمعیت یکی از ایالات آمریکا شدند.

Clinical Features

- حملات شدید درد در ناحیه orbital , supraorbital و temporal
- علائم اتونوم
- مدت زمان کوتاه (15-180 دقیقه)
- فرکانس 1-8 مرتبه در روز
- یک طرفه بودن :
- علائم در همان سمت سردرد اتفاق می افتد. در 15% مواقع علائم میتوانند در حمله های مختلف سمت دیگر را درگیر کنند.
(side shift)
- ریتم شبانه روزی
- بیقراری و آژیته بودن :
- تا حدی که در صورت عدم تشخیص و درمان ممکن است برخی بیماران قصد خودکشی پیدا کنند

Autonomic Symptoms

- پتوز , میوز , اشک ریزش , قرمزی ملتحمه , رینوره , احتقان بینی , تعریق و افزایش جریان خون پوستی در حین حملات و همان سمت
- این علائم ناشی از بیش فعالی پاراسمپاتیک و اختلال پاراسمپاتیک هستند
- در برخی بیماران علائم فلج سمپاتیک (پتوز و میوز) باقی میمانند ولی در حین حملات تشدید میشوند
- در 3% بیماران علائم اتونوم وجود ندارد

Circadian Rhythmicity

• Episodic form :

دو دوره از حملات روزانه به مدت حداقل 1 هفته تا نهایت 1 سال (در صورت عدم درمان) به همراه یک دوره بهبودی حداقل 3 ماهه

• Chronic form :

یک دوره از حملات به مدت حداقل 1 سال بدون دوره بهبودی یا دوره بهبودی کمتر از 3 ماه

نوع episodic شایعتر بوده و 80-90% بیماران را تشکیل میدهد

دوره های سردرد کلاستر به طور میانگین 6-12 هفته طول میکشند و دوره بهبودی میتواند بیش از 1 سال طول بکشد

Diagnosis

- تشخیص کاملاً بالینی و براساس کرایتریای تشخیصی ICHD-3 میباشد.
- ولی برای رد کردن ضایعات کرانیال به عنوان علل ثانویه سردرد کلاستر neuroimaging هایی مثل cranial CT scan و cranial MRI پیشنهاد میشود.

- ضایعات کرانیال محتمل :

- Intracranial large artery aneurysms
- Meningiomas
- Brain arteriovenous malformations
- Pituitary macroadenomas
- Recurrent nasopharyngeal carcinoma
- Metallic foreign body in the maxillary sinus
- Aspergilloma in sphenoid sinus

...

Diagnostic Criteria

حداقل 5 حمله با ویژگی های زیر :

1. حملات سردرد یک طرفه شدید یا خیلی شدید در ناحیه orbital , periorbital و temporal با مدت زمان 15-180 دقیقه

میتواند در طول بخشی از دوره سردرد (ولی کمتر از نصف دوره) حملات با شدت کمتر و/یا زمان کمتر یا بیشتر اتفاق بیفتد

1. حداقل یکی از دو مورد زیر :

(a) احساس بیقراری و آذیته بودن

(b) حداقل یکی از علائم زیر در همان سمت سردرد :

- اشک ریزش یا قرمزی ملتحمه
- احتقان و/یا رینوره
- ادم پلک
- تعریق پیشانی و صورت
- میوز و/یا پتوز

3. فرکانس حملات بین 1-8 مرتبه در روز

4. تشخیص دیگری از ICHD-3 تطابق بهتری نداشته باشد.

Differential Diagnosis

- Paroxysmal hemicrania
- Short-lasting unilateral neuralgiform headache with conjunctival injection and tearing (SUNCT syndrome)
- Trigeminal neuralgia
- Primary stabbing headache
- Headache associated with an underlying intracranial lesion

Paroxysmal Hemicrania

- 3-6% از کل TAC ها را تشکیل داده و نادر است. در زنان غالب تر بوده و معمولاً در سنین 20-40 سالگی شروع میشود.
- علائم بالینی : شبیه سردرد کلاستر بوده با این تفاوت که
 - طول علائم کوتاه تر (2-30 دقیقه)
 - فرکانس حملات بالاتر (حداقل روزی 5 مرتبه)
 - شدت علائم اتونوم کمتر است
 - حدود 80% موارد از نوع chronic هستند
- مهم ترین معیار تشخیصی پاسخ سریع و کامل به ایندومتاسین زیر 1 هفته (معمولاً زیر 3 روز) میباشد.

Diagnostic criteria for paroxysmal hemicrania

A. At least 20 attacks fulfilling B-D

B. Severe unilateral orbital, supraorbital, or temporal pain lasting 2 to 30 minutes

C. Headache is accompanied by at least one of the following:

1. Ipsilateral conjunctival injection and/or lacrimation

2. Ipsilateral nasal congestion and/or rhinorrhea

3. Forehead and facial sweating

4. Ipsilateral eyelid edema

5. Ipsilateral forehead and facial sweating

6. Ipsilateral miosis and/or ptosis

D. Attacks have a frequency >5 per day for more than half the time, although periods with lower frequency may occur

E. Attacks are prevented completely by therapeutic doses of indomethacin*

F. Not attributed to another disorder

Episodic paroxysmal headache

Description: occurs in periods lasting seven days to one year separated by pain free periods lasting one month or more

Chronic paroxysmal headache

Description: attacks occur for more than one year without remission or with remissions lasting less than one month

SUNCT syndrome

• نادر بوده و یکی از زیرگروه های SUNA syndrome است.

• علائم بالینی :

- درد یک طرفه شدید periorbital
- زمان حملات بسیار کوتاه (5-240 ثانیه)
- فرکانس تقریبی حملات 60 بار در روز (بین 3-200)
- معمولاً حملات توسط لمس , صحبت کردن و جویدن شروع میشوند
- در زمان حمله دوره مقاومت وجود ندارد (میتواند پشت سر هم تحریک شود)
- علائم اتونوم محدود به اشک ریزش و قرمزی ملتحمه

• مهم ترین تشخیص افتراقی SUNCT , نورالژی ترژمینال کلاسیک بوده ولی برخلاف SUNCT علائم اتونوم برجسته نبوده و یک دوره مقاومت بعد هر حمله وجود دارد.

Diagnostic criteria for SUNCT and SUNA

Diagnostic criteria for SUNCT (short lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing)

- A. At least 20 attacks fulfilling criteria B-E
- B. Attacks of unilateral, orbital, supraorbital, or temporal stabbing or pulsating pain last 5 to 240 seconds
- C. Pain is accompanied by ipsilateral conjunctival injection and lacrimation
- D. Attacks occur with a frequency from 3 to 200 per day
- E. Not attributed to another disorder

Diagnostic criteria for SUNA (short lasting unilateral neuralgiform headache attacks with cranial autonomic symptoms)

- A. At least 20 attacks fulfilling criteria B-E
- B. Attacks of unilateral orbital, supraorbital or temporal stabbing pain lasting from 2 seconds to 10 minutes
- C. Pain is accompanied by one of:
 - 1. Conjunctival injection and/or tearing
 - 2. Nasal congestion and/or rhinorrhea
 - 3. Eyelid edema
- D. Attacks occur with a frequency of ≥ 1 per day for more than half the time
- E. Not attributed to another disorder

Episodic SUNA:

SUNA attacks occurring for seven days to one year with pain free intervals longer than one month

Chronic SUNA:

At least two attack periods last seven days to one year separated by remission periods of less than one month (untreated)

Treatment

- درمان سردرد کلاستر بیشتر بر پایه اطلاعات تجربی بوده تا یک درک واضح از مکانیسم های بیولوژیکی عامل بیماری
- درمان دارویی یک اثر 30 درصدی placebo دارد. (مشابه میگرن)
- درمان به دو بخش درمان فاز حاد (قطع کردن حملات) و درمان پروفیلاکتیک (جلوگیری از حملات مکرر در یک دوره) تقسیم میشود.

Acute Treatment

- اکسیژن و سوماترپیتان خط اول درمان میباشند و در قدم بعد از ارگوت ها , لیدوکائین و اکتروتاید (octreotide) استفاده میشود.
- اکسیژن :
 - اکسیژن استنشاقی توسط ماسک با جریان 12 L/min به مدت 15 دقیقه در حالت نشسته و پوزیشن عمودی به عنوان یک خط اول درمان safe و موثر میباشد.
 - با وجود اینکه ممکن است در کمتر از 5 دقیقه سردرد بهبود پیدا کند ولی برای جلوگیری از بازگشت حمله باید 15 دقیقه تجویز شود.
 - جریان های بالاتر اکسیژن (بیش از 15 L/min) در صورت عدم پاسخ درمانی به جریان های پایین تر قابل استفاده است
 - پاسخ به اکسیژن در برخی بیماران کامل نبوده و باید از دریافت مکرر اکسیژن در بازه زمانی کوتاه خودداری شود زیرا باعث افزایش فرکانس حملات در برخی بیماران میشود.
 - در بیماران با COPD شدید و مزمن درمان با اکسیژن نباید انجام شود زیرا ریسک هایپرکاپنی شدید وجود دارد.

Acute Treatment

• Triptans (Sumatriptan و Zolmitriptan) :

- سوماتریپتان زیرجلدی 6mg (حداکثر BD) و نازال 20mg (حداکثر Tds) به عنوان یک داروی safe و موثر , بدون شواهد تاکی فیلاکسی و ریپاند در بیشتر بیماران , قابل استفاده است. استفاده از فرم نازال راحت تر بوده و امکان دفعات استفاده آن ها در 24 ساعت بیشتر میباشد ولی سرعت اثر آن کمتر از حالت زیرجلدی است.
- زولمی تریپتان نازال 5mg (حداکثر Tds) و خوراکی 10mg نیز میتواند برای درمان حملات حاد استفاده شود.
- از عوارض تریپتان ها میتوان به درد قفسه سینه غیر ایسکمیک و پارستزی دیستال اشاره کرد. از مصرف این دارو در بیماران با سابقه Prinzmetal's angina , stroke , ischemic cardiovascular disease , فشارخون کنترل نشده و زنان باردار باید خودداری شود و بهتر است دوز اول دارو در افراد با ریسک فاکتور , تحت نظارت تزریق شود.

Acute Treatment

• Octreotide :

- آنالوگ سوماتواستاتین ولی با نیمه عمر بیشتر از آن (90 دقیقه) میباشد
- اکروتاید زیرجلدی 100mg میتواند در درمان موثر واقع شده و شایع ترین عوارض آن ناراحتی های جزئی گوارشی میباشد.

• Lidocaine :

- استفاده از 1ml لیدوکائین نزال در همان سمت درگیر با پوزیشن اکستنشن سر (45 درجه) و چرخش سر به سمت درگیری (30-40) درجه میتواند حداقل در 1/3 بیماران موثر باشد ولی اثرگذاری آن متوسط است.

• Ergots (ergotamine و dihydroergotamine) :

- ارگوتامین زیرزبانی 2mg از دهه 1940 برای سردرد کلاستر استفاده میشده است. هرچند که مطالعات جدید روی آن صورت نگرفته ولی طبق تجربیات بالینی اگر در ابتدای حمله سریع مصرف شود میتواند تاثیرگذار باشد. در صورت عدم بهبود میتوان هر 30 دقیقه دوز آن را تکرار کرد (حداکثر 6mg روزانه و 10mg هفتگی)
- در برخی مطالعات دی هیدرو ارگوتامین (DHE) وریدی 1mg موثر واقع شده است.

Acute Treatment

درمان انتخابی (به ترتیب) : در صورت عدم پاسخ , وجود کنترالاندیکاسیون و نبود امکانات یا دارو سراغ داروی بعدی میرویم.

- oxygen therapy

- subcutaneous sumatriptan

- intranasal triptans

- intranasal lidocaine

- Oral ergotamine :

با توجه به نیمه عمر بالاتر نسبت به تریپتان ها میتواند به عنوان یک درمان پیشگیرانه کوتاه مدت برای حملات شبانه استفاده شود.

- Intravenous dihydroergotamine

Preventive Treatment

- درمان پیشگیرانه باید هرچه زودتر در یک دوره سردرد کلاستر شروع شود. وجود یک رژیم دارویی موثر اهمیت بالایی دارد زیرا با توجه به فرکانس بالای حملات احتمال توکسیسیته یا ریباند با داروهای درمان فاز حاد وجود دارد.
- درمان انتخابی پیشگیرانه وراپامیل بوده و میتوان از گلوکوکورتیکوئید ، لیتیوم ، توپیرامات و متی سرژید استفاده کرد.
- برای افراد با نوع episodic بیماری ، پس از گذشت دوره بیماری ، درمان پروفیلاکتیک باید taper شده و در صورت شروع مجدد بیماری داروها با حداقل دوز موثر تجویز شوند.
- برای افراد با نوع مزمن بیماری و با پاسخ دارویی مناسب به درمان پیشگیرانه ، پیشنهاد میشود دوز دارو به صورت ماهانه کاهش یابد.
- برای افراد با نوع مزمن بیماری و بدون پاسخ دارویی مناسب ، روش های جراحی میتواند در نظر گرفته شود.

Preventive Treatment

• Verapamil :

- با دوز روزانه 240mg در 2 یا 3 دوز منقسم شروع شده و دوز روزانه 80mg هر 10-14 روز افزایش میابد.
- برای اعلام شکست در درمان لازم است دوز کل روزانه وراپامیل به 480-960mg رسیده باشد.
- بیشتر بیماران به دوز 240-320mg و معمولاً در عرض 2 هفته به درمان پاسخ میدهند.
- دوز بالای وراپامیل با بروز ناهنجاری های الکتروکاردیوگرافیک (از جمله برادی کاردی و heart block) مرتبط است پس یک نوار قلب پس از هر افزایش دوز بعد از دوز کل 480mg باید گرفته شود.
- سایر عوارض جانبی شامل ادم ، ناراحتی گوارشی ، بیوست ، سردرد و هایپریپلازی لته میباشد ولی به طور کلی به خوبی تحمل شده و در ترکیب با سایر دارو های پیشگیرانه و حمله حاد safe میباشد.

Preventive Treatment

• Glucocorticoids :

- رژیم پیشنهادی 60-100mg پردنیزون برای حداقل 5 روز و سپس tapering دوز , 10mg روزانه میباشد.
- برخی بیماران به سایر درمان های پیشگیرانه جز کورتون پاسخ نداده و نیاز به دریافت طولانی مدت کورتون دارند که دچار عوارض جانبی مضر مصرف طولانی مدت کورتون میشوند.
- افزایش وزن , چهره کوشینگ , کبودی , شکنندگی پوست , کاتاراکت , نکروز آوسکولار سر فمور یا هومروس , فشارخون , دیابت , عفونت و استئوپروز از جمله عوارض جانبی مصرف کورتون سیستمیک میباشد.

Preventive Treatment

• Lithium :

- دوز شروع 20mg/kg بوده و معمولاً 300mg (BD یا Tds) تجویز میشود. افزایش دوز هر 4-5 روز براساس اندازه گیری میباشد. دوز maintenance آن 900-1200 mg/day بوده و سطح سرمی لیتیوم باید مانیتور شده و بین 0.6-1.2 mmol/L باشد.
- به دلیل پنجره درمانی باریک معمولاً از لیتیوم در موارد مزمن بیماری بدون پاسخ به سایر درمان های پیشگیرانه استفاده میشود.
- از جمله عوارض مهم آن هایپرتیروئیدی ، ترمور و اختلال عملکرد کلیه ها بوده و در نتیجه مانیتور منظم عملکرد کبد ، کلیه و تیروئید علاوه بر سطح سرمی لیتیوم واجب است.

Preventive Treatment

• Methysergide :

- با دوز روزانه 1mg شروع شده و به تدریج زیاد میشود. معمولا بیماران با دوز 4-12 mg به درمان پاسخ میدهند.
- در بدن به متابولیت فعال متیل ارگومتترین تبدیل شده و در صورت مصرف داروهای خانواده ارگوتامین ها و تریپتان ها باید با احتیاط مصرف شود.
- عوارض کوتاه مدت آن شامل تهوع , کرامپ های عضلانی , درد شکم و ادم اندام تحتانی میباشد.
- عوارض بلند مدت آن شامل فیبروز ریوی و رتروپریتونن بوده ونهایت مدت زمان استفاده از آن 6 ماه است.

سطوح پیشگیری

Primordial Prevention

Primary Prevention

Secondary Prevention

Tertiary Prevention

Quaternary Prevention

Primordial Prevention

- آموزش و فرهنگ سازی به منظور عدم مصرف دخانیات و الکل و همچنین رعایت بهداشت خواب
- اطلاع رسانی به تمام افراد جامعه برای تشکیل پرونده الکترونیک سلامت جهت ثبت اطلاعات و سوابق شخصی و خانوادگی

Primary Prevention

- شناسایی خانواده و نزدیکان فرد مبتلا به بیماری از طریق پرونده های الکترونیکی سلامت و آموزش و توصیه به دوری از عوامل خطر در افراد با سابقه خانوادگی مثبت
- ارایه مشاوره توسط مراقبین سلامت و بهورزان برای تغییر عادات ناسالم مثل مصرف سیگار و الکل

Primary Prevention

RISK factor for tension headache:

1. Being assigned female at birth
2. Being between the ages of 15 and 35
3. Experiencing physical stress or muscle tension
4. Having depression or anxiety
5. Not getting enough sleep or waking up through the night
6. Skipping meals through the day

RISK FACTOR for cluster headaches:

1. Were assigned male at birth
2. Drink alcohol
3. Smoke cigarettes or use tobacco products
4. Experience trouble sleeping through the night
5. Have a history of head trauma or brain injury

Risk Factor for migraine:

1. Being assigned female at birth
2. Being between the ages of 30 and 39
3. Experiencing stress , anxiety , or depression
4. Living with epilepsy(a condition that causes seizures)
5. Menstrating or experiencing changes in hormone levels
6. Having sleep difficulties such as insomnia or waking up often during the night
7. Overusing many pain medications or not taking medications as directed
8. Not follow your treatment plan
9. Missing meals
10. Drinking too much alcohol or caffeinated beverages
11. Being exposed to bright lights , loud noises , or potent smells

Secondary Prevention

Avoiding triggers:

1. Emotional stress
2. Hormonal changes in people assigned female at birth , such as menstruation or taking birth control pills.
3. Weather changes
4. Sleeping problems
5. Strong odors
6. Bright light
7. Alcohol
8. Food and drinks that contain caffeine

Secondary Prevention

Sleeping well

1. Aiming for at least 7 hours of sleep per night
2. Going to bed and getting up at the same times each day
3. Keeping your bedroom calm , quiet , cool , and free of distractions
4. Avoiding screen time(e.g watching tv or scrolling on your phone)before bed
5. Limitting coffee and alcohol at least 3 hours before sleeping
6. Getting exercise during the day to induce sleep

Staying hydrated

Managing stress

Trying complementary methods(yoga,acupuncture,biofeedback)

Taking medications

Tertiary Prevention

- درمان به موقع و مقتضی براساس آخرین و جدیدترین مطالعات
- درمان کوموربیدیتی های همراه و اقدامات پیشگیرانه جهت کنترل بیماری
- مراقبت و مانیتورینگ به موقع بیماران

Quaternary Prevention

- مونیٹورینگ و فالوآپ به موقع بیماران و ارائه خدمات درمانی مقتضی
- عدم انجام اقدامات پاراکلینیکی و دارویی که تاثیر خاصی بر پیش آگهی و عوارض بیماری ندارد

نقش پزشکی
خانواده

