

Verona, 21.07.98

Relazione attività svolta al 4<sup>th</sup> European Headache Federation Congress -  
Corfù (Grecia) 12/16 Giugno '98

Sono stati presentati risultati della Sperimentazione Clinica per verificare l'efficacia di un antiemicranico (SUMATRIPTAN) a dosaggi di 50 mg rispetto a dei farmaci antiemicranici noti e verso Placebo in pazienti affetti da patologia emicranica di intensità medio-grave.

A tale Studio ha partecipato anche il nostro Servizio selezionando pazienti affetti da tale sindrome.

I risultati sono stati discussi collegialmente e sono stati discussi gli effetti collaterali comparsi nelle singole casistiche.

Durante i giorni di Studio, dopo il Sumatriptan, la ricerca farmacologica ha proposto nuove molecole con caratteristiche farmacocinetiche diverse.

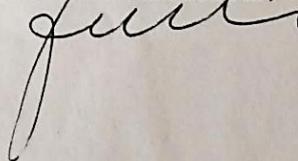
Si è parlato in particolare dei Triptani di II generazione e si sono discusse le loro caratteristiche farmacocinetiche.

E' stato dimostrato che questi farmaci dopo somministrazione orale hanno una emivita sufficientemente lunga da controllare le recidive.

In effetti uno dei problemi più assillanti nel trattamento acuto dell'emicrania è rappresentato dalla recidiva dopo somministrazione di Triptani con comparsa di ulteriore crisi dopo 4-5 ore dalla somministrazione del farmaco.

Si è potuto verificare come disponendo di farmaci a più completa biodisponibilità ed emivita superiore del Sumatriptan la comparsa delle recidive sia notevolmente diminuita.

Il ~~Pr~~imario  
(Prof. G.L. Fanchiotti)



## ACUTE TREATMENT IN PERIODIC OR CHRONIC CLUSTER HEADACHE

Cluster headache is a distinct, although rare, clinical and epidemiological entity. Its importance as a primary headache derives from its extraordinary morbidity.

The pain is devastating and the syndrome so unique and rewarding to manage, that physicians with an interest in head pain must be acquainted with the condition.

The syndrome is characterised in its stereotypic form by attacks shorter than migraine, lasting from 15-30 min up to 2-3 hours.

They are almost invariably: unilateral, behind the orbit and associated with ipsilateral lacrimation, injection of the conjunctiva, rhinorrhea nasal stuffiness or papillary changes.

Most patients with the typical syndrome have no organic cause. Before the diagnosis of cluster can be made other paroxysmal unilateral primary headache disorders and secondary headache disorders that mimic cluster headache need to be excluded with differential diagnosis.

Cluster headache affects men more frequently than women, with a ratio of 4,5-6,7:1. The mean age of onset is 27 to 31 years, approximately 10 years later than that of migraine.

The aetiology and pathophysiology of cluster headache is unknown.

The key pathophysiological process that takes place in cluster headache must be central. The most curious feature of the disorder is its episodic nature from which the name is derived.

The flow changes observed are then a response to the pain and do not primarily generate the disorder.

This raises the possibility that the pathophysiology is driven partially or entirely from the central nervous system.

Drug treatment is of dominant importance and can be divided into: abortive (acute) prophylactic (preventive) or a combination of both methods.

The management of acute attacks include oxygen inhalation, sumatriptan, ergotamine dihydroergotamine (DHE), and local anaesthetics; there is such a short latency to the peak of the pain that parenteral or pulmonary drug administration is highly beneficial.

Preventive treatment in cluster headache is aimed at both shortening bouts and controlling attack frequency.

The goal of prophylactic therapy is to produce a rapid remission of headache and to maintain it with minimal side effects until the cluster period is over. Medications generally accepted as effective include ergotamine, methysergide, corticosteroids verapamil (higher doses), lithium carbonate, valproic acid, indomethacin, and gabapentin.

**TRATTAMENTO NON FARMACOLOGICO COMUNEMENTE USATO PER INTERROMPERE LA CRISI  
DOLOROSA NELLA CLUSTER HEADACHE.**

**SERVIZIO AUTONOMO DI TERAPIA ANTALGICA**

**PRIMARIO: PROF. GIANLUIGI FANCHIOTTI**

**DOCENTE DI NEUROANATOMIA – SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ANESTESIA-RIANIMAZIONE  
E TERAPIA ANTALGICA.**

**AZIENDA OSPEDALIERA DI VERONA**

**ISTITUTI OSPITALIERI – OSPEDALE CIVILE MAGGIORE**

**THE SYNDROME OF CLUSTER HEADACHE HAS SOME CHARACTERISTICS IN  
COMMON WITH AN ENTITY DESCRIBED AS SPENOPALATINE GANGLION  
NEURALGIA OR SLUDER'S NEURALGIA BY GREENFIELD SLUDER IN 1908.**

- **FELIX BARRE, MD**

**HEADACHE 22: 69-73, 1982**

**I WOULD SUGGEST THAT THE PRIMARY MODE OF AFFERENTATION OF PAIN  
IN CLUSTER HEADACHE LIES IN THE PTERIGOMAXILLARY FOSSA**

**THE RAPIDITY OF ITS EFFECTIVENASS (SOLUTION OF IDROCLORIDE  
COCAINA) IN SOME CIRCUNSTANCE MIGHT SUGGEST THAT ORIGIN OF MUCH  
OF PAIN OF CLUSTER HEADACHE MAY BE FAUND IN THE  
PTERIGOMAXILLARY FOSSA REGION**

**IBIDAM**

**RESULTS NOTED IN THIS STUDY INDICATE**

**THAT THE SOURCE OF THE PAIN OF CLUSTER**

**HEADACHE RESIDES IN OR ABOUT THE SPHENOPALATINE FOSSA**

**CLUSTER HEADACHE**

**LOCAL ANESTHETIC ABORTIVE AGENTS**

**J.P. KITHELLE MD E COLL**

**ARCH NEUROL 1983, 42,496-498**

**ESISTE UNA IMPORTANTE EVIDENZA CHE IL GANGLIO SFENOPALATINO E I RAMI**

**NERVOSI CHE ATTRAVERSANDO IL GANGLIO NELLA STRETTA FOSSA PTERIGO**

**-PALATINA SIANO COINVOLTI NELLA PATOGENESI DELLA NEURALGIA A GRAPPOLO.**

**JAN ERICK HARDEBO MD E COLL**

**- HEADACHE 27,528-532, 1987**

- DURANTE LE CRISI EMICRANICHE E CLUSTER HEADACHE E' EVIDENTE LA PRESENZA DI SINTOMI DA ALTERATA ATTIVITA' AUTONOMA, CARATTERIZZATA DA UNA IPERATTIVITA' PARASIMPATICA (SISTEMA SPECIFICO COL TRONCO VASCOLARE CEREBRALE).

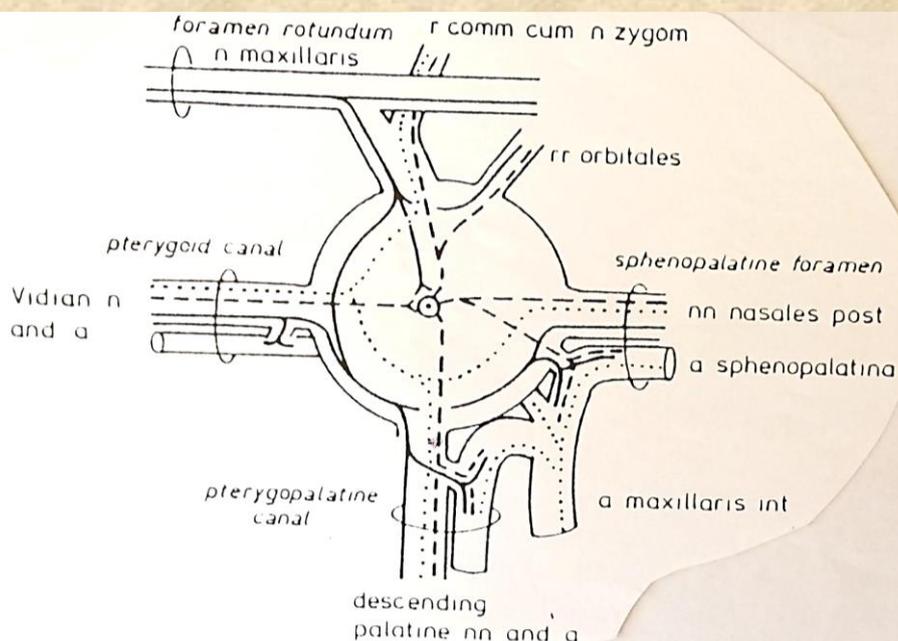
I NEUROTRASMETTITORI PARASIMPATICI INCLUDONO SOSTANZE PRO-  
INFIAMMATORIE, ACETILCOLINA E NO CAPACI DI STIMOLARE LE FIBRE C-  
SENSITIVE.

LA STIMOLAZIONE DEL SISTEMA PARASIMPATICO ATTIVANDO IL GANGLIO  
SFENOPALATINO PRODUCE UNA INFIAMMAZIONE STERILE A LIVELLO  
DELLA DURA MADRE DEL RATTO.

HENRY P E COLL: PARASIMPATIC STIMULATION  
INDUCES PLASMA PROTEIN EXSTRAVASATION  
IN RAT DURA MATER

CEFALALGIA VOL 16,5 370-371, 1966

- I MECCANISMI COLINERGICI SONO MEDIATI DA RECETTORI MUSCARINICI CHE SONO ANCHE PRESENTI NELLE FIBRE SENSITIVE GENERANDO RIFLESSI ASSONICI.



SYMPATICHE (.....), PARASIMPATICHE (-----) E FIBRE SENSITIVE CHE ATTRAVERSANO O CON RAPPORTO SINAPTICO O DIRETTAMENTE IL GANGLIO SFENO-PALATINO.

- LE FIBRE PARASIMPATICHE → HANNO UN RAPPORTO SINAPTICO NEL GANGLIO SFENO-PALATINO
- LE FIBRE SIMPATICHE E SENSITIVE TRIGEMINALI LO ATTRAVERSANO DIRETTAMENTE PER RAGGIUNGERE GLI EFFETTORI PERIFERICI (GHIANDOLE, PARETI VASALI, MUCOSA NASALE E DEL PALATO)

HEADACHE 27:528-532, 1987

**LE PRE-GANGLIARI SONO COLINERGICHE**

**ATTIVAZIONE FIBRE PARASIMPATICHE**

**LE POST-GANGLIARI SONO COLINERGICHE E/O VASOATTIVE – PEPTIDE INTESTINALE DETERMINANO:**

- DILATAZIONE DEI VASI CONGIUNTIVALI
- RAMI ORBITALI
- LACRIMAZIONE
- DILATAZIONE VASI RESISTIVI MUCOSA NASALE
- SECREZIONI NASALI SIEROSE
- RINORREA

**ATTIVAZIONE DI FIBRE PARASIMPATICHE ADIACENTI ALL'ARTERIA SFENO-PALATINA DETERMINA:**

- VASODILATAZIONE NELLA FOSSA PTERIGO-PALATINA DELL'ARTERIA
- COMPRESSIONE CONTRO L'OSSO DELLE FIBRE SENSITIVE
- DIRETTE ALLA ZONA DEL NASO, DEL PALATO, DELLA ZONA RETRO-ORBITARIA
- ATTIVAZIONE DEL SISTEMA TRIGEMINO VASCOLARE SENSITIVO MEDIATO DA NEUROTRASMETTITORI

- **NELLE CEFALEE A GRAPPOLO SI POTREBBE FISSARE L'ATTENZIONE:**
- **SULL'INNERVAZIONE TRIGEMINO-VASCOLARE (HARDEBO: 5; MOSKOWITZ: 72)**
- **SUL GANGLIO SFENOPALATINO**
- **SULLA FOSSA PTERIGO-PALATINA (HARDEBO E COLL.: 53)**
- **SUL SENO CAVERNOSO E IL SUO SISTEMA VENOSO AFFERENTE (VENE OFTALMICHE)**
- **SULL'INNERVAZIONE DEL PLESSO NERVOSO VEGETATIVO PERICAROTIDEO DEL TRAGITTO INTRACAVERNOSO DELLA CAROTIDE INTERNA (HARDEBO: 55; MOSKOWITZ: 72; SJAASTAD:96)**

**ATTIVAZIONE DI FIBRE PARASIMPATICHE ADIACENTI ALL'ARTERIA SFENO-PALATINA DETERMINA:**

- **ULTERIORE COMPRESSIONE CONTRO LA STRUTTURA DEL FORO SFENO-PALATINO CHE PRESENTA GRANDI VARIAZIONI INDIVIDUALI NELLE SUE DIMENSIONI**

**NIKOLIC V.: VARIATIONS DU TROU SPHENO-PALATIN. ACTA ANAT. (BASEL) 68:198**

- **MEDIANTE L'INTERCONNESSIONE TRA FIBRE PARASIMPATICHE E FIBRE AFFERENTI SENSITIVE O NEL GANGLIO SFENO-PALATINO O NEL NUCLEO ASCENDENTE TRIGEMINALE SENSITIVO SI GIUSTIFICA LA POSSIBILITA' DELL'INSTAURARSI DI UN CIRCOLO VIZIOSO CHE SPIEGA LA VARIETA' DEL DOLORE DURANTE GLI ATTACCHI**

**COMUNQUE, NON E' NECESSARIO LOCALIZZARE IL MECCANISMO PRIMARIO DELLA CEFALEA A GRAPPOLO IN QUESTA AREA REFLESSOGENA. SI PUO' IPOTIZZARE CHE BLOCCANDO L'AUMENTO DELL'ATTIVITA' DELLE FIBRE NERVOSE PARASIMPATICHE E SENSORIALI A QUESTO LIVELLO SI POSSA OTTENERE UN TRATTAMENTO EFFICACE.**

**TRATTAMENTO ALTERNATIVO PER INTERROMPERE  
LA CRISI DOLOROSA A LIVELLO DEL GANGLIO SFENOPALATINO  
DURANTE LE CRISI NELLE CLUSTER HEADACHE  
FARMACORESISTENTI**

- **INFILTRAZIONE CON SOLUZIONE DI COCAINA - CONTROINDICAZIONI: FARMACO-DIPENDENZA**  
BARRE F.: HEADACHE 22, 69-73, 1982
- **INFILTRAZIONE CON ANESTETICO LOCALE: LIDOCAINA**  
ROBBINS L.: HEADACHE 35,83-84, 1995
- **NEUROLISI ALCOOLICA**  
DEVOGHER T.C.: ACTA ANESTHESIOLOGICA BELG., 32,101-107, 1981
- **CRIOCHIRURGIA**  
COOK N.: REV. CLIN. HEADACHE 5, 82-101, 1978
- **GAMMA KNIFE TRATTAMENTO**  
FORD R.G.: HEADACHE 38,3-9, 1998
- **NEUROLESIONE CON RADIOFREQUENZA - RIZOTOMIA TRIGEMINALE**  
SANDERS E COLL.: J. NEUROSURGERY, VOL. 87,876-880, 1997
- **TRATTAMENTO CHIRURGICO: DECOMPRESIONE NEUROVASCOLARE DELLA RINO-BASE CRANICA**  
BONACCORSI P.: ITAL. NEUROL. SCI. 8,69-100, 1995
- **TRATTAMENTO IN AGOPUNTURA**  
CHEN Z.: ACUPUNCTURE TREATMENT OF HEADACHE J TRADIT CHIN MED DEC.1994, 14:272-5
- **LINNE GUIDA PER IL TRATTAMENTO NON FARMACOLOGICO NELLA PRATICA CLINICA DELLA SOCIETA' CANADESE: BLOCCO ANESTETICO NERVI EPICRANICI**  
CMA 14,159, 1998

**I BLOCCHI EPICRANICI NELLA TERAPIA DELLE CEFALEE**

**CAPUTI C.A. E COLL.**

**PROCEEDINGS OF 3<sup>rd</sup> ITALIAN MEETING      JUNE 1995**

♦ **PROBLEMS AND GUIDELINES**

♦ **AZIONE PROFILATTICA TERAPEUTICA**

♦ **INIBIZIONE DEL FLUSSO ANTIDROMICO DEI MEDIATORI DEL RIFLESSO ASSONALE CHE SONO ALLA  
BASE DELL'INFIAMMAZIONE NEUROGENA (SP CGRP) FAVORISCE L'ESAURIMENTO SPONTANEO DEL  
RILASCIO DEI NEUROTRASMETTITORI.**

**LINEE GUIDA DEL TRATTAMENTO DELLA CLUSTER HEADACHE CON L'USO TOPICO DI LIDOCAINA IN PAZIENTI RESISTENTI AL TRATTAMENTO FARMACOLOGICO**

- 1) APPLICAZIONE PRECOCE
- 2) DECONGESTIONE O DETERSIONE DELLA MUCOSA NASALE
- 3) USARE CONCENTRAZIONE AL 4%
- 4) 1 ML DI XILOCAINA AL 4% OGNI 15 MINUTI PER 2-3 VOLTE/DIE
- 5) USARE PICCOLI TAMPONI NASALI CORRETTAMENTE POSIZIONATI LASCIANDOLI IN SITO PER 20 MINUTI IN PAZIENTE SUPINO E A TESTA ESTESA

**NEL 4% - 15% DEI PAZIENTI E' STATA RICONTRATA RESISTENZA FARMACOLOGICA NEL TRATTAMENTO MEDICO NELLA CLUSTER HEADACHE**

**EFFICACIA DELLA LESIONE CON RADIOFREQUENZA (RF) SUL GANGLIO SFENO-PALATINO NEL 60% DEI PAZIENTI CON FORMA EPISODICA CON UN COMPLETO PAIN RELIEF**

**COMPLICANZE: - LESIONE DEL NERVO MASCELLARE**

**- DOLORE DA DEAFFERENTAZIONE**

**- IPOESTESIA DEL PALATO**

**M. SANDERS E COLL.: J. NEUROSURGERY, VOL. 87, 876-880, 1997**

**TABLE 3 – RESULTS OF PERCUTANEOUS STEREOTACTIC  
RADIOFREQUENCY RHIZOTOMY IN THE TREATMENT  
OF CRONIC CLUSTE HEADACHE**

<b>SOURCE</b>	<b>NO. OF CASES</b>	<b>RESULTS</b>
<b>WATSON ET AL</b>	<b>13</b>	<b>10 PAIN-FREE 10-36 MONTHS</b> <b>3 FAILED</b> <b>1 ANESTHESIA DOLOROSA</b>
<b>ONOFRIO AND CAMPBELL</b>	<b>21</b>	<b>12 PAIN-FREE 10-32 MONTHS</b> <b>4 PAIN RECURRENCE 1-6 MONTHS</b> <b>7 FAILED</b> <b>1 KERATITIS</b>
<b>SWEET</b>	<b>20</b>	<b>12 PAIN-FREE 1-20 YEARS</b> <b>2 PAIN RECURRENCE AT 3 AND 10 YEARS</b> <b>6 FAILED</b> <b>1 ANESTHESIA DOLOROSA</b>
<b>MAXWELL</b>	<b>8</b>	<b>5 PAIN-FREE 7-59 MONTHS</b> <b>3 EARLY PAIN RECURRENCE</b>
<b>MATHEW</b>	<b>27</b>	<b>17 PAIN-FREE 6-63 MONTHS</b> <b>3 EARLY PAIN RECURRENCE</b> <b>7 FAILED</b>
<b>WAKE AND HITCHCOOK</b>	<b>1</b>	<b>FAILED</b>
<b>TAHA AND TEW</b>	<b>7</b>	<b>2 PAIN-FREE 7 AND 20 YEARS</b> <b>3 MILD PAIN RECURRENCE 6-12 MONTHS</b> <b>2 FAILED</b>

(HEADACHE 1995; 35: 193-196)

THE REPORT OF DEVOGHEL, WHO EXAMINED A SERIES OF 120 PATIENTS WITH CLUSTER HEADACHE, 85% OF WHOM EXPERIENCED COMPLETE RELIEF OF SYMPTOMS, LASTING UP TO THREE OR MORE YEARS, FOLLOWING ALCOHOL INFILTRATION OF THE SPHENOPALATINE GANGLION VIA A SUPRAZYGOMATIC APPROACH.

- DEVOGHEL T.C. – CLUSTER HEADACHE  
AND SPHENOPALATINE BLOC  
ACT. ANESTHESIOL BELG. 32, 101-107, 1981

VAIL DESCRIBED A SIMILAR SYNDROME WHICH HE LABELLED VIDIAN NEURALGIA OR “IRRITATION OF AN INFLAMMATORY PROCESS IN THE SPHENOID SINUS UPON THE VIDIAN NERVE”

VAIL HH: VIDIAN NEURALGIA  
ANN OTOL RHIN LARING 41 837,856, SEPT 1932

*A cura del Professor Dott. Gianluigi Fanchiotti*