

**بررسی اتونومیک دیس رفلکسی (Autonomic Dysreflexia) در ۵۰ مورد از بیماران ضایعه نخاعی**

(۱) دکتر شاهرخ ابراهیمی - (۲) دکتر سهیلا اکبری نیا - (۳) دکتر شهریار علی اکبرنیا

**خلاصه :**  
اتونومیک دیس رفلکسی سندروم حادی است که بعلت افزایش فعالیت سمپاتیکی بدن در افراد مبتلا به ضایعات نخاعی ایجاد میگردد. این مطالعه به منظور شناخت ایدمیولوژی، عوامل مستعد کنند و ارتباط این سندروم باشد و سطح ضایعه نخاعی انجام گرفته است.

این بررسی به روش گذشته نگر برروی ۵۰ مورد از جانبازان جنگ تحمیلی در مرکز ضایعات نخاعی استان گیلان صورت گرفته و از پرسش نامه های اختصاصی استفاده شده است. از ۵۰ مورد مطالعه شده تعداد ۱۸ مورد (۳۶٪) دچار این سندروم بوده اند. شایعترین عامل مستعد کننده به این سندروم اتساع مثانه سونداث و عفونت های ادراری بوده و شایعترین علامت کلینیکی سه گانه، سردرد، تعزیق و برافروختگی صورت بوده است. اکثریت بیماران دچار ضایعه نخاعی پشتی و گردنبی بوده و تعداد بیماران پلثیک (فلج کامل) بیشتر از بیماران پارتیک (فلج ناقص) بوده است.

## مقدمه :

باتوجه به افزایش تعداد بیماران ضایعه نخاعی بعد از انقلاب اسلامی و جنگ تحمیلی و عارضه نسبتاً خطناک اتونومیک دیس رفلکسی در پیش اینگونه بیماران شناخت و تشخیص و درمان چنین عارضه ای بر هر پزشک ایرانی ضرورت خواهد داشت.

**مواد و روش مطالعه :**  
برای بررسی اتونومیک دیس رفلکسی به مرکز ضایعات نخاعی جانبازان استان گیلان مراجعه و تعداد ۵۰ بیمار با ضایعه نخاعی که تحت درمانهای طبی بودند انتخاب و پس از انجام معاینات کلینیکی و پاراکلینیکی و

اتونومیک دیس رفلکسی تحت عنوانین دیگری مثل هیپر رفلکسی سمپاتیک هیپرتانسیون حمله ای نوروزنیک و اتونومیک هیپر رفلکسی نیز خوانده میشود.

اتونومیک دیس رفلکسی یک اورژانس تهدید کننده حیات بیماران با ضایعه نخاعی است که اغلب عامل تسريع کننده آن اورولوژیک میباشد. بنابراین تشخیص سریع و درمان آن نیز اغلب توسط ارولوژیست ها انجام میگیرد.

شناسخت عوامل تسريع کننده و مراقبت پروفیلاکتیک مناسب در این بیماران برای عوارض خطناکی چون تشنج، آریتمی های قلبی و خونریزی مغزی فوق العاده اهمیت دارد (۲-۸).

۱- استادیار گروه مغز و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، دانشکده پزشکی-رشت  
۲ و ۳- پزشک عمومی

مطالعات مطابقت دارد.

کلیه بیمارانیکه علائمی از اتونومیک دیس رفلکسی را تجربه نکردند به غیر از دومورد بقیه دچار ضایعه نخاعی پائین تراز سگمان T6 بوده‌اند. در دو مورد فوق ضایعه نخاعی بصورت ناقص بوده است.

شدت ضایعه نخاعی در موارد مثبت بصورت قطع کامل آناتومیک و یافیزیولوژیک (Plegic) در ۱۴ نفر و بصورت قطع ناقص (Paretic) در ۴ نفر بوده است. بنابراین این سندروم "عمده‌تا" در فرادر پاراپلیزیک و کوادری پلیزیک دیده می‌شود. شایعترین علامت این سندروم در پیش بیماران مباراست شدن موها (Piloerection) در ۹۴٪، برافروختگی پوست صورت ۸۴٪، تعریق ۷۵٪، سردرد ۷۲٪، هیپرتانسیون ۱۶٪، و انسداد بینی ۵٪ بوده است. تریاد سردرد، تعریق، برافروختگی پوست صورت ۴۴٪ بوده است. شایعترین علل ایجاد کننده این سندروم در بین بیماران ما، اتساع مثانه، سونداز و عفونت‌های ادراری بوده که در حدود ۹۴٪ می‌باشد. اتساع یادستکاری رکتوم ۸۸٪ عامل ایجاد کننده این سندروم بوده است.

#### بحث:

اتونومیک دیس رفلکسی سندروم حادی است که با پاسخهای شدید سمتاً تیک در جواب به یک محرك خاص در بیماران ضایعه نخاعی، "عمده‌تا" بالاتر از محل خروج (Out flow) الیاف سمتاً تیک همراه است (۳-۹). ضایعات نخاعی بایستی بالاتر از قطعه ششم نخاع پشتی (T6) یعنی بالاتر از شبکه احشائی (Splanchnic) باشد، گرچه در ضایعات پائین ترنیز گزارش شده است (۴). اولین توصیف این سندروم در سال ۱۸۶۰ میلادی توسط آقای Hilton و فیزیولوژی آن در سال ۱۹۵۶ توسط آقای Kornic بیان گردید.

از نظر پاتوفیزیولوژی این فنomen بعلت فعالیت شدید و کنترل نشده سلولهای شاخ جانبی نخاع (Intermediolateral) بوده و به لحاظ اینکه این سلولها

مسجل شدن محل و نوع ضایعه نخاعی (کامل یا ناقص) پرسش نامه‌ای که حاوی دوسری اطلاعات بود در اختیار آنها قرار گرفت.

یک سری اطلاعات مربوط به وجود علائم اتونومیک دیس رفلکسی مثل سردرد، تعریق، برافروختگی صورت، راست شدن موها، افزایش ضربان قلب و .... بود که در صورت مثبت بودن علائم فوق اطلاعات بعدی مربوط به عوامل مستعد کننده درایجاد علائم فوق مثل عفونت‌های ادراری، سونداز مثانه، سیستوسکپی، رکتوسکپی، یبوست، مقاومت جنسی و ... بود.

پس از جمع آوری اطلاعات نتایج مورد بازنگری قرار گرفت و بصورت نمودارهای ترسیم گردید. در سه نفر از بیماران فشار خون در هنگام سونداز اندازه گیری شد و افزایش فشار خون سیستولیک و دیاستولیک ثبت گردید. در چندین مورد بیماران در سالهای اول مجروبیت علائمی را ذکر نمودند که بعد از اسفنکترکتومی مثانه علائم آنها از بین رفته بود.

#### نتایج:

کلیه بیماران مورد مطالعه در مرکز ضایعات نخاعی از مجروحین جنگ تحمیلی بوده و از نظر جنسیت همگی مرد بوده و سن آنها بین ۲۰ الی ۳۵ سال بوده است. فاصله زمانی بین وقوع حادثه (ضایعات نخاعی) و زمان مطالعه ۶ الی ۱۳ سال بوده است.

از تعداد ۵۰ بیمار مورد مطالعه ۱۸ بیمار (۳۶٪) موارد مثبت یعنی یک یا چند علامت را ذکر کرده و ۳۲ بیمار دیگر (۶۴٪) هیچ‌گونه علائمی را ذکر نکرده‌اند. سطح ضایعه نخاعی در موارد مثبت بدین قرار بوده است، ۳۹٪ ناحیه پشتی فوقانی، ۲۷٪ ناحیه گردنی، ۱۶٪ ناحیه پشتی تحتانی، ۱۲٪ ناحیه پشتی گردنی و ۶٪ ناحیه فوقانی و تحتانی پشتی.

در ۷۷٪ موارد مثبت سطح ضایعه نخاعی بالاتر از قطعه ۶ سینه‌ای (T6 segment) می‌باشد که این خود با آمار سایر

تا ۲۰ سال پس از حادثه گزارش شده است (۵). در مطالعه اخیر این زمان به ۱۳ سال می‌رسد. تشخیص این سندروم براساس سیستومتروگرام بوده که در آن پس از پرشدن مثانه با ایجاد رفلکس بولبوارنو (Bulbocaverno Reflex) کار دی ایجاد می‌گردد. درمان طبی بصورت استفاده از فنوکسی بنزامین، نفیدپین و تزریق ایتراتیکال (Intrathecal) بکلوفن (Baclofen) می‌باشد (۲).

درمان جراحی بصورت سپاتکتومی، اسفنکترکتومی، ساکرال نورکتومی، Dorsal Root، Ganglionectomy, Rhizotomy است.

با توجه به عوارض خطرناک و بعضًا "مرگ آور" این سندروم توصیه می‌شود که به کلیه بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی چه ضایعات جنگی و چه غیر جنگی از نظر علائم و علل مستعد کننده این سندروم توسط رسانه‌های گروهی و یامراکزی که تحت درمان هستند آموزش‌های لازم داده شود. تابله که خود بیماران با تعدل نمودن علل ایجاد کننده این پدیده عوارض آن را به حداقل برسانند.

#### REFERENCES:

- 1-Bennett CJ,Trop CS;Autonomic Dysreflexia and Its Urological Implication .J.Urol .Dec 1991.
  - 2-Kurnich NB;Autonomic Hyperreflexia and Its Control in Patients with Spinal Cord Lesion .Ann .Int.Med .44:678 1956.
  - 3-Kewalramani LS;Autonomic Dysreflexia in Traumatic Myelopathy .Amer J.Physiol .Med .59:1 1980.
  - 4-Ballantyne GH.Colorectal Disease in Spinal Cord Patients.Dis .colon ,Reclum Feb 1990.
  - 5- Sahota PK,Johnson LN.A Variant of Autonomic Dysreflexia. J.Aut ,Ner ,sys . Feb 1994.
  - 6-Finestone HM,Teasell RW.Autonomic Dysreflexia after Brain Stem Tumor Resection .Amer J.phy,Med .Dec 1993.
  - 7-Kabalin JN,Lenon S.Incidence and Management of Autonomic Dysreflexia .J.Urol .May 1993 .
  - 8-Forrest GP.Atrial Fibrillation Associated with Autonomic Dysreflexia in Patients with Tetraplegia .Arch .phy.Jul 1991.
  - 9-Patrick CW,(ed).Campbell's Urology,1992.
- درضایعات نخاعی توسط پیامهای (Impulse) بصل النخاع و مراکز بالاتر مهار نمی‌شوند ، هر محرك احساسی بخصوص در مثانه و یارکتوم باعث عکس العمل خود مختار سمتیک در قسمت های پائین تر از سطح ضایعه نخاعی می‌گردد (۳).
- مطالعات انجام شده توسط آقای Bennett در سال ۱۹۹۱ نشان میدهد که بیشترین محل آسیب نخاعی در بیماران مبتلا به اتونومیک دیس رفلکسی ناحیه گردنبه و سپس ناحیه پشتی است (۱).
- مطالعه اخیر مانشان میدهد که بیشترین ناحیه مبتلا ناحیه پشتی می‌باشد. این اختلاف بارز می‌تواند ناشی از افزایش بیماران با ضایعات نخاعی پشتی باشد. البته با توجه به نوع مجروحیت جنگی که در آن ضایعات نخاعی بیشتر در ناحیه پشت اتفاق میافتد این اختلاف قابل توجیه می‌باشد.
- در رابطه با علائم و علل ایجاد کننده این سندروم ارقام بدست آمده در مطالعه اخیر با سایر مطالعات انجام شده در سایر کشورها مطابقت دارد.
- زمان حملات اتونومیک دیس رفلکسی در بعضی مقالات

## Autonomic Dysreflexia in 50 Spinal Cord Injured Patients .

(Scopus) Mocroscopic Intervention

**Shahrokh Ebrahimi ,M.D**

OM, R.M

**Akbari-Nia S.,M.D**

**Akbari-Nia S.,M.D**

### **ABSTRACT:**

Autonomic dysreflexia is a syndrome describing sympathetic overactivity occurring in patients with spinal cord lesions.

This study is based on the determination of epidemiology ,predisposing factors and relation of this syndrome to severity and level of the spinal cord lesion .

Fifty spinal cord injured patients were studied retrospectively in Gilan province,in Center of Spinal Cord Injuries.

Only eighteen patients(36%) had clinical manifestations of autonomic dysreflexia. The highest predisposing factors were distended bladder ,UTI and the most frequent Clinical symptoms were headache ,sweating and flushing of the face .In this study, most of the patients had complete thoracic or cervical cord lesions The number of plegic patients (Complete paralysis )was more than the paraplegic patients.