

## رابطه همی آنستزی، همی نگلکت و همی آنوپسی با مرتبه ناتوانی

کاویان قندهاری<sup>1</sup>، زهرا ایزدی مود<sup>2</sup>

1- دانشیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، گروه مغز و اعصاب

2- پزشک، بیمارستان ولیعصر بیرجند، بخش اورژانس

یافته / دوره نهم / شماره 1 / بهار 86 / مسلسل 31

### چکیده

دریافت مقاله: 86/1/29، پذیرش مقاله: 86/2/6

Ø مقدمه: یافته های بالینی تاثیر گذار بر ناتوانی بیماران سکته مغزی حائز اهمیت است. زیرا وجود این عوامل می توانند در پیش آگهی و بهبودی بعدی بیمار تاثیر گذار باشند.

Ø مواد و روشها: بیماران پی در پی مبتلا به آنفارتکت مغزی شده و بیمارانی که به طور متعدد در بیمارستان ولیعصر خراسان بستری شده بودند در سال 1384 در این مطالعه قرار گرفتند. وجود همی هیپوستزی، همی آنستزی، همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی در بیماران بررسی شد. مرتبه ناتوانی بیمار 72 ساعت بعد از سکته بر اساس معیار رانکین تعیین شد. آزمون T و فیشر برای تحلیل آماری میانگین مرتبه ناتوانی بکار رفت و p کمتر از 0/05 معنی دار تلقی شد.

Ø یافته ها: 329 بیمار با سکته مغزی بررسی شدند. در گروه مورد مطالعه 37/4% همی هیپوستزی، 13/8% همی آنستزی، 7/9% همی نگلکت و 7/3% همونیموس همی آنوپسی داشتند. میانگین ناتوانی در بیماران با همی آنستزی بطور معنی داری بیشتر از سایر بیماران بود ( $p < 0/001$ ). میانگین ناتوانی در افراد با همی هیپوستزی، همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی نسبت به افراد بدون آن تفاوت معنی داری نداشت و بترتیب  $p = 0/44$ ،  $p = 0/23$  و  $p = 0/83$  بود. میانگین ناتوانی در بیماران با تریاد همی آنستزی، همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی بطور معنی داری بیشتر از سایرین بود ( $p < 0/001$ ).

Ø بحث و نتیجه گیری: همی آنستزی موثرترین یافته بالینی تاثیر گذار بر ناتوانی مبتلایان به سکته مغزی است. وجود تریاد بالینی فوق تشدید کننده میانگین ناتوانی در این بیماران است.

Ø واژه های کلیدی: اختلال حسی، نگلکت، آنوپسی، ناتوانی، سکته

آدرس مکاتبه: مشهد، خیابان احمدآباد، بیمارستان قائم، دفتر گروه مغز و اعصاب

پست الکترونیک: [kavianghandehari@yahoo.com](mailto:kavianghandehari@yahoo.com)

## مقدمه

کاهش یا نبودن حس در یک طرف بدن از نشانه های شایع سکتة مغزی و ناشی از ضایعات قشر حسی در قسمت قدامی لوب آهیانه ای است. همراهی اختلال حسی و حرکتی در این بیماران بیانگر یک ضایعه بزرگ در مغز می باشد که هر دو قشر حسی و حرکتی را درگیر نموده است (1). اختلال حسی و شدید در اندام منجر به نگهداری ناکافی از اندام و آسیب آن می شود. همی نگلکت یعنی نادیده انگاشتن، حذف نمودن، غفلت و بی توجهی به تحریکات تماسی، شنوایی و بینایی که معمولاً در طرف چپ بدن و محیط اطراف ایجاد می شود (1 و 2). این بیماران به گونه ای رفتار می کنند که گوئی نیمه چپ بدن و نیمه چپ محیط اطراف را از دست داده اند. این تحقیق به همی نگلکت تماسی می پردازد. همونیموس همی آنوپسی یا فقدان بینایی در نیمه همانام میدان بینایی دو چشم در ضایعات لوب پس سری و شعاع بینایی ایجاد می شود (1). همراهی اختلال فوق و فلج در اندام ها معمولاً نشانه سکتة بزرگ و پیش آگهی بد است (3). در حدود 20% بیماران سکتة مغزی اختلال در میدان بینایی خود دارند. این بیماران بعلت اختلال در میدان بینایی خود اشکال در خواندن نیز داشته و در معرض تصادف و آسیب قرار دارند (3). تحقیقات نشان داده که بهبودی از نگلکت و بویژه همی آنوپسی کم بوده و در 10 روز نخست بعد از سکتة ایجاد می شود (4). احتمالاً دلیل این کاهش بهبودی قابلیت کم جبران عملکرد قسمتهایی از مغز می باشد که مربوط به درک بینایی و وضعیت فضایی بدن و محیط اطراف هستند (4). یکی از پرسشهای همیشگی بیمار سکتة مغزی و همراهیان وی شدت ناتوانی ایجاد شده و میزان بهبودی بعدی وی بدنبال فیزیوتراپی و بازتوانی است. در این مطالعه رابطه وجود اختلال حسی، نگلکت و همی آنوپسی با شدت ناتوانی ایجاد شده در بیماران سکتة مغزی بررسی شده است.

## مواد و روشها

این مطالعه آینده نگر در بیمارانی که به طور متعدد مبتلا به آنفارکت مغزی شده و در بخش اعصاب بیمارستان ولیعصر خراسان بستری شده بودند، در سال 84 انجام شد. سکتة مغزی بصورت حاد علائم موضعی عصبی ایسکمیک که بیشتر از 24 ساعت ادامه یابد تعریف شده و اثبات آن با مشاهده تصویر هیپودانس آنفارکت در سی تی اسکن صورت پذیرفت (5). تعیین شدت ناتوانی بیماران در 72 ساعت پس از شروع سکتة مغزی انجام شد. معیار استاندارد رانکین با درجات 0-5 بشرح زیر برای طبقه بندی شدت ناتوانی بکار رفته است (6). درجه صفر، بیمار هیچ علامت غیر طبیعی عصبی ندارد. درجه یک، بیمار ناتوانی بدون علائم با اهمیت دارد یعنی بیمار قادر به انجام همه وظایف و فعالیتهای معمولی خویش می باشد. درجه دو ناتوانی خفیف دارد یعنی قادر به انجام همه فعالیتهای قبلی نیست اما قادر است از خودش بدون کمک دیگران مواظبت کند. درجه سه ناتوانی متوسط دارد یعنی احتیاج به کمک دیگران دارد اما قادر است بدون کمک دیگران راه برود. درجه چهار ناتوانی متوسط تا شدید یعنی بدون کمک دیگران قادر به راه رفتن نیست. درجه پنج- ناتوانی شدید یعنی بیمار همیشه در بستر بوده و نیاز به اقدامات پرستاری شبانه روزی دارد. معاینه همی هیپوستزی و همی آنستری (7) توسط تماس نوک سوزن به اندام ها از سمت دیستال به پروگزیمال و مقایسه دو طرف با هم بود. درک نوک سوزن با این سؤال از بیمار که آیا نوک سوزن را تیز احساس می کند یا کند یا اصلاً احساس نمی کند ارزیابی شد. در این مطالعه اگر بیمار در یک طرف بدن تیزی نوک سوزن را اصلاً احساس نمی کرد همی آنستری و چنانچه در یک نیمه بدن نوک سوزن را نسبت به طرف دیگر کند احساس می کرد در آن سمت همی هیپوستزی تشخیص داده می شد. بررسی همی نگلکت (7) به این صورت انجام شد که بطور جداگانه دو نقطه قرینه در دو طرف بدن در اندام های فوقانی و تحتانی بیمار لمس شد. بیمار هر قسمت را

### یافته ها

329 نفر (175 زن و 154 مرد) مبتلا به سکتة مغزی از نظر علائم بالینی فوق و درجه ناتوانی بررسی شدند. میانگین سنی در زنان 64/07 سال و انحراف معیار 16/4 و در مردان 67/08 سال و انحراف معیار 14/3 بود که تفاوت آن بین دو جنس معنی دار نمی باشد ( $T=1/76$  و  $df=327$  و  $p=0/08$ ). میانگین درجه ناتوانی در زنان 3/59 و انحراف معیار 1/62 و میانگین آن در مردان 3/63 و انحراف معیار 1/45 بوده که تفاوت معنی داری بین دو جنس وجود نداشت. ( $p=0/81$  و  $T=0/24$  و  $df=327$ ). 122 نفر (69 زن و 53 مرد) یا 37/4% همی هیپوستزی داشته و 45 نفر (26 زن و 19 مرد) یا 13/8% همی آنستزی داشتند. مقایسه فراوانی نسبی اختلال حسی در دو جنس معنی دار نبود ( $p=0/49$  و  $df=2$  و  $X^2=1/43$ ). همی نگلکت در 26 نفر (7/9%) شامل 14 زن و 12 مرد دیده شد. همونیموس همی آنوپسی نیز در 24 بیمار (7/3%) شامل 12 زن و 12 مرد یافت شد. مقایسه فراوانی نسبی همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی نیز در دو جنس معنی دار نبود بترتیب ( $p=0/80$  و  $df=1$  و  $X^2=0/06$ ) و ( $p=0/92$  و  $df=1$  و  $X^2=0/1$ ). میانگین مرتبه ناتوانی در بیماران با همی هیپوستزی، همی آنستزی، همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی در مقایسه با سایر بیماران در جدول 1 ارائه شده است.

بطور جداگانه لمس می کرد، ولی وقتی هر دو نقطه با هم در یک زمان لمس می شد بیمار مبتلا به همی نگلکت تنها یک طرف را حس می کرد. برای بررسی همونیموس همی آنوپسی (1 و 7) پزشک با فاصله ای بطول بازوی خود جلوی بیمار قرار گرفته در حالیکه چشمان بیمار و پزشک در یک سطح قرار دارد. چشم بیمار که مورد آزمایش نیست با دست وی یا پوشش چشمی بسته می شود و پزشک نیز چشم خود را که مقابل چشم بسته بیمار است می بندد. از بیمار خواسته می شود که با چشم باز خود به چشم باز پزشک نگاه کند. در این حال میدان های تک چشمی بیمار و پزشک بر روی هم می افتد. این کار مقایسه میدان بینایی بیمار را با پزشک که سالم فرض می شود امکان پذیر می کند. موارد زیر منجر به حذف بیمار از مطالعه می شد. 1- وجود اغما یا اختلال هوشیاری یا دمانس بنحوی که بیمار قابل بررسی از نظر موارد فوق نباشد. 2- بیمار قبل از بررسی نشانه های بالینی فوق فوت نموده یا به مرکز دیگری منتقل شود. 3- وجود خونریزی داخل مغزی در سی تی اسکن مغز. 4- بیمار زودتر از 72 ساعت از شروع سکتة از بیمارستان مرخص شده یا فوت نماید و امکان بررسی شدت ناتوانی در زمان مقرر نباشد. اطلاعات مربوط به نشانه های بالینی و شدت ناتوانی بیمار بر حسب معیار استاندارد رانکین در بسته نرم افزاری SPSS9 وارد شد. آزمون های T و فیشر برای تحلیل آماری بکار رفت و p کمتر از 0/05 معنی دار آماری تلقی شد.

جدول شماره 1- مقایسه میانگین ناتوانی در بیماران با و بدون اختلال حسی، نگلکت و همی آنوپسی

P	Df	T	انحراف معیار	میانگین ناتوانی	اختلال عصبی
0/44	324	0/77	1/51	3/68	همی هیپوستزی مثبت
			1/57	3/54	همی هیپوستزی منفی
<0/001	324	3/95	0/99	4/42	همی آنستزی مثبت
			1/58	3/46	همی آنستزی منفی
0/23	327	1/21	1/53	4/06	همی نگلکت مثبت
			1/54	3/58	همی نگلکت منفی
0/83	327	0/22	1/53	3/61	همی آنوپسی مثبت
			1/55	3/54	همی آنوپسی منفی

همانطور که جدول نشان می دهد میانگین ناتوانی در افراد با همی آنستزی بطور معنی داری بیشتر از بیماران بدون همی آنستزی بود. ولی در افراد با همی هیپوستزی یا همی نگلکت یا همونیموس همی آنوپسی نسبت به بیماران بدون اختلالات فوق افزایش معنی داری دیده نشد. تریاد همی آنستزی و همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی در 14 بیمار شامل 7 زن و 7 مرد وجود داشت. میانگین مرتبه ناتوانی در این گونه از بیماران 4/85 و انحراف معیار 0/92 بود که بطور معنی داری بیشتر از بیماران بدون تریاد فوق بود ( $p < 0/001$  و  $T = 3/99$  و  $df = 324$ ).

### بحث و نتیجه گیری

فراوانی نسبی همی نگلکت و همونیموس همی آنوپسی در بیماران مورد بررسی در این مطالعه کمتر از گزارش های قبلی است (3، 4). زیرا در مطالعه حاضر بیماران دارای اختلال هوشیاری، آفازی و دمانس از مطالعه حذف شده بودند. از سوی دیگر نگلکت معمولا در ضایعات نیمکره راست مغز دیده می شود در حالیکه در این مطالعه هر دو نیمکره مغزی بطور کلی بررسی شدند. انواع مختلف نگلکت شامل غفلت تماسی، شنوایی و بینایی مجموعا تا 40% موارد ضایعات نیمکره راست مغز گزارش شده اند (8) در حالیکه در مطالعه ما فقط غفلت تماسی بررسی گردید. میانگین ناتوانی در بیماران با همی آنستزی مورد مطالعه بطور معنی داری بیشتر از سایر بیماران بود ( $p < 0/001$ ). در تحقیقی در سوئد نشان داده شد که وجود اختلال حسی، احتمال مرگ را در این بیماران افزایش داده و وجود نگلکت و همی آنوپسی همراه با افزایش وابستگی به دیگران و ناتوانی بیماران بوده است (9). بیمار همی پلژیک با اختلال حسی و یا نگلکت به اندام های فلج خود توجهی نداشته و تلاش قابل قبولی در روند بازتوانی برای بهبود اندام های فلج خود انجام نمی دهد (1 و 3). بیمار با همی آنوپسی نیز اندام های فلج خود را نمی بیند لذا توجهی به آن ندارد و موفقیتی در بازتوانی کسب نمی کند (1، 3). تحقیق انجام شده در

فیلادفیا اختلال شدیدتر حرکتی و حسی را در بیماران با نگلکت نشان داد و نگلکت به خودی خود پیش گویی کننده بدی در سکتة مغزی در نیمکره راست مغز بوده است (10). گرچه در مطالعه ما میانگین ناتوانی بیماران با نگلکت بیشتر از بیماران بدون همی نگلکت بود ولی تفاوت معنی داری نداشت ( $p = 0/23$ ). دلیل آن می تواند تفکیک نشدن سکتة های نیمکره راست باشد. زیرا سکتة های نیمکره چپ مغز بدلیل ایجاد آفازی و فلج اندام های غالب راست، مرتبه بیشتر ناتوانی ایجاد می کنند (10). در بررسی 40 بیمار با سکتة نیمکره راست مغز در آمریکا، نگلکت بینایی به نیمه چپ محیط اطراف خود در 19 نفر وجود داشته و این گروه اختلال حسی و حرکتی و شناختی بیشتری داشتند (11). در مطالعه حاضر میانگین ناتوانی بیماران با همی آنوپسی بیشتر از سایرین بود. تحقیقی در ادینبرگ نشان داد که وجود اختلال میدان بینایی با مرگ و میر و ناتوانی بیشتری در این بیماران همراه است و همراهی با نگلکت بینایی نیز در این بیماران وجود دارد (12). در گروه مورد مطالعه ما بیماران با تریاد همی آنستزی همی نگلکت و همی آنوپسی بیشترین مرتبه ناتوانی را داشتند. پیندوتائولا بیماران سکتة مغزی را به سه گروه از نظر بهبودی بعدی طبقه بندی کرد (13). گروه اول فقط اختلال حرکتی داشتند و در گروه دوم اختلال حرکتی با اختلال حسی یا همی آنوپسی همراه بود. گروه سوم نیز همه اختلالات فوق را توأم داشتند. بعد از 6 ماه در گروه اول 96% قادر به راه رفتن بدون کمک دیگران و 82% قادر به انجام فعالیت های روزمره خود بودند. در حالیکه در گروه سوم 54% قادر به راه رفتن بدون کمک و 18% نیز قادر به انجام فعالیت های روزمره خود بودند و در گروه دوم نیز مقادیر بینابینی داشتند (13). طبقه بندی فوق در پیش آگهی عملکردی در این بیماران مفید بوده است. تحقیقی بر روی 288 بیمار سکتة مغزی در نیویورک نشان داد بیمارانی که فقط اختلال حرکتی داشتند بیشترین مقدار بهبودی بدنبال فیزیوتراپی را دارا بودند و بیمارانی که اختلال

مغزی می باشد. برای دقت بیشتر در پیش گویی وضعیت ناتوانی این بیماران پزشک باید در حین معاینه به اختلالات بالینی فوق توجه نماید.

حرکتی، حسی و همی آنوپسی را با هم داشتند کمترین مقدار بهبودی بعدی را داشتند (14).

اختلالات حسی، نگلکت و همی آنوپسی از عوامل مهم تاثیر گذار بر ناتوانی عملکردی و بهبودی بعدی بیماران با سکته

## References

1. Warlow CP, Dennis MS, Van Gijn J editors. Stroke: A Practical Guide to Management, London, Blackwell Science, 2001: 40-42
2. Fink GR, Heide W. Spatial neglect. *Nervenarzt* 2004; 75: 389-408
3. Gialanella B, Benvenuti P, Santoro R, Scolari S. Disability and rehabilitation outcome in hemiplegia. *Clin Ter* 2003; 154: 237-243
4. Troisi E, Paolucci S, Silvestrini M, Matteis M, Vernieri F, Grasso M, et al. Prognostic factors in stroke rehabilitation. *Acta Neurol Scand* 2002; 105 (2): 100-106
5. Toole J, editor. Cerebrovascular Disorders, Fifth edition, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 211
6. Wahlgren NG. Stroke Scales, In: Ginsberg MD, Bogousslavsky J editors, Cerebrovascular Disease; Pathophysiology, Diagnosis and Management, Vol 2, Massachusetts, Blackwell Science, 1998: 1215
7. Barnett HJM, Mohr JP, Stein BM, Yatsu FM editors, Stroke Pathophysiology, Diagnosis and Management, Third edition, Philadelphia, Churchill Livingstone, 1998: 1001-1009
8. Bailey MJ, Riddoch MJ, Crome P. Evaluation of a test battery for hemineglect in elderly stroke patients for use by therapists in clinical practice. *Neuro Rehabilitation*. 2000; 14: 139-150
9. Appelros P, Karlsson GM, Seiger A, Nydevik I. Prognosis for patients with neglect and anosognosia with special reference to cognitive impairment. *J Rehabil Med*. 2003; 35: 254-258
10. Buxbaum LJ, Ferraro MK, Veramonti T, Farne A, Whyte J, Ladavas E, et al. Hemispatial Neglect, subtypes, neuroanatomy and disability. *Neurology*. 2004; 62: 749-756
11. Katz N, Hartman A, Ring H, Soroker N. Functional disability and rehabilitation outcome in right hemisphere damaged patients with and without unilateral spatial neglect. *Arch Phys Med Rehabil*. 1999; 80: 379-384
12. Cassidy TP, Bruce DW, Lewis S, Gray CS. The association of visual field deficits and visuo-spatial neglect in acute right hemisphere stroke patients. *Age Agerig*. 1999; 28: 257-260
13. Pinedo-Otaola S, de La Villa FM. Value of MSH classification in the hemiplegic stroke patients. *Rev Neurol* 2000; 31: 1151-1154
14. Han L, Law-Gibson D, Reding M. Key neurological impairments influence function-related group outcomes after stroke. *Stroke* 2002; 33: 1920-1924