İŞEMİK İNSULTLARIN MÜALİCƏ VƏ PROFİLAKTİKASINDA YENİ BAXIŞ: MÜASİR TEXNOLOGİYANIN TƏTBİQİ İLƏ YUXU ARTERİYASI DARLIQLARININ STENTLƏNMƏSİ

¹ Elman Şərifov

¹ Azərbaycan Tibb Universitetinin tədris terapevtik klinikası, Angiografiya şöbəsi, Bakı

Açar sözlər: insult, yuxu arteriyası xəstəliyi, stentlənmə, ateroskleroz.

Giriş. İşemik insult ABŞ-da ürək xəstəlikləri və xərçəng xəstəliklərindən sonra üçüncü ölüm səbəbidir (hər il 164000). Hər il ABŞ-da təxminən 1 milyon işemik xarakterli hadisə qeydə alınır ki, bunların 500000-i yeni, 200000-i təkrari işemik insult və 240000-i trans işemik insultdur. İşemik insullar uzunmüddətli iş qabiliyyətini itirməyin ən öndə gələn səbəbidir.

Ateroskleroz bütün işemik insulların üçdə birinin səbəbkarıdır. İşemik insulların təqribən 50%-i ekstrakranial və ya intrakranial yuxu arteriyası xəstəliyi ilə əlaqədardır. Yuxu arteriyası darlıqlarının artımı qarşısı alınmaz prosesdir və xəstəlik kəskin və ya yavaş-yavaş inkişaf edə bilər, və ya illərlə stabil qala bilər. İşemik insulların təqribən 80%-i heç bir əlamət vermədən baş verir və uzun müddət müşahidə tələb edir.

Yuxu arteriyası xəstəliyi. Aorta qövsünün və beyin qan damarlarının normal və anatomik variasiyaların bilinməsi yuxu arteriyası angiografiyası və endovaskulyar əməliyyatların icrası üçün vacibdir. Aorta qövsünün tipləri və iri damarların konfigurasiyası proseduranın mürəkkəbliyinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Bazu-baş kötüyünün aortaya münasibətinə görə 3 aorta qövsü tipi var. Bazu-baş kötüyünün daha aşağıdan başlanması yuxu arteriyasına girişi mürəkkəbləşdirir. Bundan başqa, iri damarların konfigurasiyası da əhəmiyyətlidir. Belə ki, əksər hallarda sol ümumi yuxu arteriyası və sol körpücükaltı arteriya aortadan müstəqil olaraq başlayır. Ən çox rast gəlinən variasiya bazu-baş kötüyünün və sol ümumi yuxu arteriyasının orta q başlanğıcının olmasıdır. Bu tip variasiyalardan başqa daxili yuxu arteriyasının uzunluğu və qıvrımlığı da diaqnostik və müalicəvi proseduraların mürəkkəbliyini artırır.

Yuxu arteriyası stent əməliyyatından əvvəl hər iki yuxu arteriyasının selektiv angiografiyası yuxu arteriyasında darlığın ciddiliyi və morfolojiyasını, yuxu arteriyasının qıvrımlıq

dərəcəsi və kalsifikasiyasını, həmçinin intrakranial qan dövranında stenozlar, kollateral qan dövranı, anevrizma və arteriovenoz malformasiyalar baxımından qiymətləndirmək üçün aparılır.

Ateroskleroz yuxu arteriyası dövranının pozulması nəticəsində yaranan işemik insulların əsas səbəbkarı olsa da digər xəstəliklər də daim nəzərdə tutulmalıdır. Bunlara aortanın xəstəlikləri (diseksiya, anevrizma, aortit), arteritlər, fibromuskulyar displaziya, disseksiya, dolixoektaziya, vaskulyar şişlər, travma və boyun-boyun şişlərinin ağırlaşmaları daxildir.

Şimali Amerika Simptomatik Yuxu arteriyası Endarterektomiyası Təhqiqatına (NASCET) görə 70-79% yuxu arteriyası darlığı olan xəstələrdə birinci il 11% və 90%-dən çox darlığı olan xəstələrdə 35% işemik insult riski var. Marahli olan odur ki, bağlanmağa yaxın darlığı olan xəstələrdə işemik insult riski daha az rast gəlinir.

Asimptomatik xəstələrdə işemik insult riski isə azdır. Belə ki, 60%-dən az darlığı olan xəstələrdə bu risk 1%-dən az, 60%-dən çox darlığı olanlarda bu risk 1-2,4% təşkil edir.

Digər risk faktorlarına trans işemik həmlələrin klinik gedişi, səssiz işemik insullar, kontralateral xəstəliklər, intrakranial xəstəliklər, intrakranial kollaterallar, və plak morfolojiyası daxildir. NASCET-ə görə retinal trans işemik həmlələr sonrası 3 illik risk 10%, hemisferik trans işemik həmlələr sonrası isə risk 20,3% təşkil edir. Asimptomatik yuxu arteriyası darlığı olan xəstələrdə səssiz işemik insulların rast gəlmə tezliyi 15-20% təşkil edir ki, bu da növbəti işemik insultu üçün yüksək risk təşkil edir. Daxili yuxu arteriyası okkluziyasında isə beyin daxili kollaterallar işemik insult riskinə təsir edir.

Xəstənin qiymətləndirilməsi. Aparılan tədqiqatlardan birində trans işemik həmlə keçirən xəstələrin 11%-nin 90 gün sonra işemik insult keçirdiyi məlum olmuşdur, hansı ki, bunların yarısı ilk 2 gün ərzində baş vermişdir.

Simptomların yuxu arteriyası darlığına bağlı yarandığını təyin etmək üçün diqqətli anamnez toplanması vacibdir. Trans monokulyar korluq bir gözün qarşısından pərdənin aşağı doğru getməsi kimi təsvir olunub. Hemisferik simptomlara təktərəfli motor zəiflik, hissiyatın itməsi, görmə sahəsində pozğunluqlar daxildir. Vertebro-bazilyar simptomlara beyinkökü simptomları (dizartriya, diplopiya, disfagiya), beyincik simptomları (ataksiya), həmçinin motor, sensor, vizual pozğunluqlar daxildir.

Beyin isemik insultlarında nevroloji defisiti və xəstəliyin nəticəsi haqda əvvəlcədən xəbər vermək üçün Beynəlxalq Sağlamlıq İnstitutu İnsult Skalası (NIHSS) istifadə olunur.

Diagnostika beyində baş verən patoloji hadisələrin qiymətləndirilməsi üçün vacibdir. Ürək damar darlığı olan, periferik arterial xəstəlik, trans isemik həmlə və ya isemik insult keçirən, siqaret çəkən 65 yaşdan yuxarı asimptomatik xəstələrdə boyun damarlarının doppler müayinəsi məsləhət görülür.

Müayinə metodları. Yuxu arteriyalarının doppler müayinəsi, maqnit rezonans angiografiya, komputer tomoqrafiya angiografiyası yuxu arteriyası xəstəliklərində stenozun miqdarı və xarakteristikasını müəyyən etmək üçün istifadə olunur. Simptomatik və asimptomatik yuxu arteriyası xəstəlikləri üçün edilmiş tədqiqatlarda simptomatik xəstələr üçün 50%-dən çox, asimptomatik xəstələrdə 60%-dən çox daxili yuxu arteriyası darlıqlarına müdaxilə edilməsi məsləhət görülür.

Doppler müayinəsi. Yuxu arteriyalarının doppler müayinəsi damarın supraklavikulyar başlanğıcından kəlləyə retromandibulyar girişinə qədər olan hissəsini qiymətləndirməyə imkan verir. Yuxu arteriyalarının doppler müayinəsinin əsasını axın həcmnin qiymətləndirilməsi təşkil edir. Bu müayinə metodu plak morfolojiyasını və intima-media qalınlığını da təyin etməyə imkan verir. Yuxu arteriyası üçün diaqnostik kriteriya daxili və ümumi yuxu arteriyasının pik-sistolik və end-diastolik sürətlərdir. Darlığın dərəcəsini təyin etmək üçün bir çox diaqnostik kriteriya var. Bir çox tədqiqatlar göstərmişdir ki, pik-sistolik sürət darlığın dərəcəsini qiymətləndirmək üçün ən dəqiq doppler kriteriyasıdır. Angiografiya ilə müqayisədə yuxu arteriyası doppler müayinəsi daxili yuxu arteriyası darlığının 70%-dən çox olub-olmamasını təyin

etmədə 77-98% sensitivliyə və 53-82% spəsifikliyə sahibdir. Yuxu arteriyasında bir neçə yerdə darlığın olması və ya okkluziyası digər yuxu arteriyasında axın sürətinin kompensator olaraq artmasına səbəb ola bilər. Bu halda daxili və ümumi yuxu arteriyası sürətlərinin nisbəti darlığın təyində ən uyğun göstəricidir. İntrakranial daxili yuxu arteriyası və aorta qövsündə yerləşən patologiyalar (2-5%-ni təşkil edir) doppler vasitəsilə görülməsə də bu müdaxilə qərarına o qədər də təsir etmir. Bu məhdudiyyətlərə baxmayaraq yüksək səviyyədə aparılan yuxu arteriyası doppler müayinəsi ilə angiografiya nəticələri əksər hallarda üst-üstə düşür. Bir çox tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, angiografiya revaskulyarizasiya qərarını 1-6% hallarda dəyişdirmişdir.

Maqnit Rezonans Angiografiya. Maqnit Rezonans Angiografiya (MRA) doppler müayinəsi vasitəsilə qiymətləndirilməsi mümkün olmayan döş qəfəsi daxili və beyində xüsusi patologiyaların diaqnostikasına imkan verir, amma nəfəs alma artefaktı və venoz damarlarla qarışma bu diaqnostika metodunun keyfiyyətini aşağı salır. Yeni inkişaf etdirilən rekonstruksiya metodları və istifadə olunan kontrast maddələr MRA-nın keyfiyyətini get-gedə daha da artırır. 3 ölçülü kontrastlı MRA stenozların təyində angiografiya ilə müqayisədə 90% uyğunluq göstərir. Radiasiyanın olmaması və istifadə olunan kontrast maddələrin nefrotoksik olmaması MRA-nın üstünlüklərindəndir.

Klaustrofobiya, peysmeykerlər, implant defibrilyatorlar, hədsiz köklük, subtotal stenozların total okkluziya kimi görülməsi, hərəkət artefaktı səbəbli darlıq faizinin səhvən artıq qiymətləndirilməsi MRA-nın mənfi cəhətləridir. MRA həmçinin plak xarakterizasiyası, plak daxili yağ və hemorragiya miqdarını dəyərləndirməyə imkan verir.

Komputer Tomoqrafik Angiografiya. Komputer Tomoqrafik Angiografiya (KTA) yuxu arteriyasını və beyin daxili arteriyaları tam şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir, lakin radiasiyanın olması və nefrotoksik kontrast maddənin istifadə olunması bu metodun mənfi cəhətlərindəndir. KTA plakda kalsifikasiya olmasını təyin etmədə yüksək dərəcədə həssas olsa da, plakların digər morfoloji xüsusiyyətlərini təyin etmədə MRA və dopplərdən zəifdir.

Yuxu arteriyası Angiografiyası. Kateter angiografiya beyin və boyun damarlarının

diagnostikasında qızıl standartdır. Angioqrafiyanın məqsədi aorta qövsü tipini, iri damamların konfigurasiyasını, damar qıvrımlarının olub olmamasını, həmçinin qövsdə və irir damarlarda aterosklerotik xəstəliyin olub-olmamasını, beyin qan dövranının vəziyyətini stenoz, anevrizma, arteriovenoz malformasiya cəhətdən müəyyən etmək üçün aparılır. Əldə olunan bu məlumatlar prosedura strategiyasının təyin olunmasında və kateter seçimində əhəmiyyətli rol oynayır. Daxili yuxu arteriyası darlıqları bir qayda olaraq NASCET metodu ilə ölçülür. Bu metodda darlığın daxili yuxu arteriyasının proksimal hissəsinin diametrinə nisbəti götürülür. Angioqrafiya stenozun təyində qızıl standart olsa da, plak morfolojiyasının təyində çox zəif metoddur.

Medikamentoz müalicə. İlk olaraq işemik insultun risk faktorlarını azaltmaq mühüm əhəmiyyət daşıyır. Xəstənin yaşı, genetik faktorlar, milliyəti risk faktoru olsa da bunlar dəyişilməzdir. Halbuki, qan təzyiqinin müəyyən səviyyənin altında saxlanması, siqaretin kəsilməsi, qan lipid səviyyəsinin, diabet xəstələrində qan şəkər səviyyəsinin, çəkinin normada saxlanması, fiziki aktivliyin artırılması mümkündür və bu, işemik insult riskini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Risk qrupuna daxil olan xəstələrin müalicəsində aspirin, dipiridamol, varfarin, qanda lipid miqdarını tənzimləyən dərmanlardan istifadə olunur.

Endarterektomiya. 1950-ci ildən əvvəl işemik insultların etiologiyası zəif öyrənilmişdi. Yuxu arteriyası bifurkasiyası darlıqlarının işemik insultların etiologiyasında rolu təsdiqləndikdən sonra ilk dəfə 1953-cü ildə uğurlu yuxu arteriyası endarterektomiyası həyata keçirilmişdir. Bu əməliyyatı aparmaqda məqsəd işemik insultun etioloji faktoru olan darlığı yaranan plakı aradan götürməkdir. Əməliyyat zamanı yaranan insultun səbəbi hipoperfuziyadan çox embolizasiya olur. Xəstə qrupunun kiçik bir hissəsi zəif kollateral axın olması səbəbli, 30-60 dəqiqəlik periodda yuxu arteriyası okkluziyasına tab gətirməyərək insult keçirir. Bir çox cərrahlar intraoperativ serebral monitorinqdən istifadə etməklə şunta ehtiyacın olub-olmamasını təyin edir.

Şimali Amerika Simptomatik Yuxu arteriyası Endarterektomiyası Təhqiqatı (NASCET) yuxu arteriyası endarterektomiyasının 5 il sonra 70-99% yuxu arteriyası stenozu olan xəstələrdə işemik

insult riskini 48% azaltdığını göstərmişdir. Həmçinin simptomatik 50-69% yuxu arteriyası stenozu xəstələrində 5 illik risk 28% azalmışdır. Amerika Ürək Assosiasiyası prinsiplərinə əsasən 50-99% darlığı olan simptomatik xəstələrə əməliyyat zamanı insult və ölüm riski 6%-dən aşağı olarsa yuxu arteriyası endarterektomiyası əməliyyatı məsləhət görülür. 60-99% darlığı olan asimptomatik xəstələr üçün isə əməliyyat zamanı insult və ölüm riski 3%-dən aşağı olarsa bu əməliyyat tövsiyyə olunur (Şəkil 1).

Yuxu arteriyası endarterektomiyası üçün anatomik və tibbi bir çox kriteriyalar mövcuddur. Anatomik kriteriyalardan problemin C-2 və daha yuxarıda yerləşməsi, və ya körpükdən daha aşağıda yerləşməsi, keçirilmiş boyun cərrahiyyəsi və ya radiasiya, digər tərəfdə yuxu arteriyası okkluziyasının olması, eyni tərəfə təkrari endarterektomiya olması, traxeostomiyanın olmasını göstərmək olar. Tibbi kriteriyalardan III-IV dərəcəli ürək çatışmazlığı, yaşı 80-dən yuxarı olması, 2 və daha çox ürək arteriyası xəstəliyi, 30 gün əvvəl keçirilmiş ürək əməliyyatı, ağır xroniki ağciyər xəstəliyi, 30 gün əvvəl keçirilmiş miokard infarktı, ağır böyrək xəstəliyini göstərmək olar. Amerika Ürək Assosiasiyası ekspertləri insult və ölüm riski 6%-dən yuxarı simptomatik xəstələrdə, 3%-dən yuxarı asimptomatik xəstələrdə, 10%-dən yuxarı olan təkrar əməliyyat xəstələrində endarterektomiya əvəzinə aspirin müalicəsi və risk faktorlarının modifikasiyasını tövsiyyə edir.

Yuxu arteriyası endarterektomiyasından sonra bir çox ağırlaşmalar görülməlidir. Bunlara kardiovaskulyar (vazovagal-vazodepressor reaksiyalar, miokard infarktı), nevroloji (insult, hiperperfuziya sindromu, intrakranial qanaxma, sinir zədələnməsi), yerli ağırlaşmalar (infeksiya, hematoma), yuxu arteriyası zədələnməsi (disseksiya, tromboz, restenoz) və ölüm daxildir. Sinir zədələnmələrinin görülmə faizi çox olsa da əksər hissəsi 7 gün ərzində itir. Ciddi risklərdən ölüm riskinin görülmə faizi 1%, miokard infarktı 1%, beynin işemik insult riski 2-6% təşkil edir.

Yuxu arteriyası stentlənməsi. Yuxu arteriyası stenozlarına balon angioplastikası ilk dəfə 1979-cu ildə icra edilmişdir. İlk dəfə balonla açılan stent isə 1989-cu ildə tətbiq edildi. Bu stentlərin yaratdığı deformasiya problemləri öz-özünə açılan stentlərin çıxmasıyla həll edildi. Əməliyyat zamanı emboliya nəticəsində yaranan insultlar da qarşıda

duran əsas problem idi. Əməliyyat zamanı emboliyanın aradan qaldırılması üçün arterial fibrinolitik dərmanlar tətbiqi, kateter vasitəsilə müxtəlif texnikaların tətbiqi uğursuz nəticələndi. Xüsusi emboliyadan qoruyan çətilərin tətbiqi müalicə strategiyasında ciddi dəyişikliyə səbəb oldu. Yuxu arteriyası stentləri zamanı istifadə olunan vasitələrin və texnikanın inkişafı stentlənmənin endarterektomiyaya tam alternativ müalicə metodu olmasına səbəb olmuşdur (Şəkil 2).

Yuxu arteriyası revaskulyarizasiyasının əsas məqsədi tromboemboliya nəticəsində yaranabiləcək işemik insult qarşısını almaqdır. Buna görə də bir çox ekspertlər yuxu arteriyasının darlığını tam aradan qaldırmaqdan daha çox emboliya riskini azaltmağa daha əhəmiyyətli hesab edir. Nəticə etibarilə bu əməliyyat həm plakın passivləşdirilməsinə, həm də darlığı aradan qaldırmağa xidmət edir.

Yuxu arteriyası stentlənməsi üçün istifadə olunan ləvazimatların seçimi daha çox aorta qövsünün və ümumi yuxu arteriyasının anatomik quruluşundan asılıdır. Əksər opertorlar retroqrad bud arteriyası girişindən istifadə etsələr də, braxial və radial girişdən də istifadə oluna bilər.

Əməliyyat rəhbər kateterin ümumi yuxu arteriyasının distalına yerləşdirilməsi ilə başlayır. Daha sonra emboliyadan qoruyucu çətilə darlıq keçilərək darlığın proksimalında açılır. Emboliyadan qoruyucu çətilənin teli üzərindən ehtiyac varsa stent öncəsi angioplastika əməliyyatı icra edilir. Daha sonra öz-özünə açılan stent darlıq səviyyəsində açılır. Ehtiyac olarsa stent angioplastikayla genişləndirilir (Şəkil 3). Aqressiv balon infiltrasiyası ağırlaşma risklərini artırma bilər. Balon infiltrasiyası zamanı həmçinin şiddətli kalsifikasiyalar da ağırlaşma riskləri baxımından nəzərə alınmalıdır. Öz-özünə açılan stentlərin əməliyyatdan sonra genişlənməməsinə davam etdirmə xüsusiyyətləri də balon angioplastikası zamanı nəzərdə tutulmalıdır. Nəhayət, vazovaqal və vazodepressor reaksiyalar balon infiltrasiyası sayını məhdudlaşdırır.

Distal ümumi yuxu arteriyası və proksimal daxili yuxu arteriyası darlıqlarında balonla genişləyən stentlər yox öz-özünə genişləyən stentlər daha üstün tutulur, çünki stentin boyun hərəkəti və kompressiya zamanı deformasiyaya rezistentliyi daha çoxdur. Öz-özünə genişləyən stentlərin konik dizaynı daxili və ümumi yuxu arteriyasının

anatomik quruluşuna uyğun forma almasına imkan verir. Stent uzunluğu daha çox darlığı tamamilə əhatə edəcək uzunluqda seçilir.

Yuxu arteriyası stentlənməsi endarterektomiyaya nisbətən daha az invazivdir, həmçinin SAPHIRE tədqiqatı 50%-dən çox darlığı olan simptomatik və 80%-dən çox darlığı olan asimptomatik yüksək riskli xəstələrdə daha təhlükəsiz metod olduğunu göstərmişdir.

Yuxu arteriyası stentlənməsinə bir çox əks göstəriş vardır. Bunlar nevroloji(ciddi funksional pozğunluq, ciddi koqnitiv pozğunluq, son 4 həftə ərzində keçirilmiş ciddi işemik insult), anatomik(aorta qövsündə, ümumi və daxili yuxu arteriyasında ciddi qıvrımlar, intrakranial anevrizma və arteriovenoz malformasiya, darlıqda ciddi kalsifikasiya, total okkluziya, uzun subtotal okkluziya), klinik(yaşama ehtimalının 5 ildən az olması, aspirinə əks göstəriş, renal disfunksiya) əks göstərişlərdir.

Yuxu arteriyası stentlənməsinin ağırlaşmalarına yuxu arteriyası zədələnmələri (disseksiya, tromboz, perforasiya, xarici yuxu arteriyası okkluziyası, ciddi vazospazm, restenoz), kardiovaskulyar (vazovaqal, vazodepressor reaksiya, miokard infarktı), nevroloji (trans işemik həmlə, işemik insult, intrakranial qanama, hiperperfuziya sindromu) ümumi ağırlaşmalar (kontrast nefropatiyası, giriş yeri problemləri, kontrast reaksiyaları) və ölüm aiddir.

Yuxu arteriyası stentlənməsi üçün xəstə seçimi, prosedur planlanması diqqətli aparılmalıdır. Xəstə ən azı 24 saat əvvəlcədən (4 gün əvvəldən olması daha məqsədəuyğundur) aspirin və klopidogrel ilə müalicə almalıdır. Stentləmədən əvvəl və sonra diqqətli nevroloji müayinə aparılmalıdır.

Xəstələr əməliyyatdan sonra 24 saat ərzində nevroloji müayinədən keçməlidir. Əməliyyatdan sonra insult keçirən xəstələr təcili komputer tomoqrafiya (qanaxmanın olub-olmamasını müəyyən etmək üçün) və maqnit rezonans müayinəsindən (işemik insult olub-olmamasını müəyyən etmək üçün) keçməlidir. Hemodinamik və nevroloji stabil xəstələr bir gün sonra xəstəxanadan buraxıla bilər. Çıxan xəstələr ən az 4 həftə klopidogrel və ömür boyu aspirin müalicəsi almalıdır. 1 ay, 6 ay sonra doppler ultrasəs müayinəsi vasitəsilə yoxlamadan keçməlidir.

Yeniliklər. Texnologiyanın sürətli inkişafı invaziv

radiologiyada istifadə olunan ləvazimatların sürətli olaraq daha təhlükəsiz və az riskli hala gəlməsinə səbəb olur. Kəskin işemik insultların müalicəsində də yeniliklərin üzgüldürücü olmasına baxmayaraq bu xəstələrin xəstəxanaya qısa vaxt ərzində çatdırıla bilməməsi daim problem olaraq qalmaqdadır.

SUMMARY

NEW ASPECT IN TREATMENT AND PREVENTION OF STROKE: THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN CAS (CAROTID ARTERY STENTING)

Elman Sharifov

Azerbaijan Medical University, Educational Therapy Clinic, Angiography Department, Baku

Stroke is the third leading cause of death (164,000 deaths/ year) in the U.S., behind heart disease and cancer. There are approximately 1 million stroke-related events each year. Patients with temporary retinal or hemispheric neurological deficits should be screened for extracranial carotid artery disease. Prior to CABG, carotid duplex screening is recommended in asymptomatic patients with age greater than 65 years, left main coronary stenosis, peripheral arterial disease, history of smoking, history of TIA or stroke, or carotid bruit.

Carotid duplex is the most widely available and least expensive noninvasive imaging procedure. When carotid duplex results are unclear, diagnostic accuracy may increase to greater than 90% when it is used in conjunction with computed tomographic angiography and/or magnetic resonance angiography. Selective angiography of both carotid arteries was recommended prior to CAS.

Cardiovascular risk factor modification to target levels with medical therapy is recommended to limit progression of atherosclerosis and decrease clinical events, irrespective of carotid artery revascularization. Antiplatelet therapy is recommended for symptomatic patients.

Current AHA guidelines recommend CEA in symptomatic patients with stenosis 50% to 99%, if the risk of perioperative stroke or death is less than 6%. For asymptomatic patients, AHA guidelines

recommend CEA for stenosis 60% to 99%, if the risk of perioperative stroke or death is less than 3%. Carotid artery stenting is a reasonable alternative to CEA, particularly in patients at high risk for CEA. The use of EPDs appears to be important in reducing the risk of stroke during CAS. Careful neurological assessment is required before and after CAS. According to scientific researches CAS is more efficient and safe in high risk symptomatic patients with stenosis more than 50%, and asymptomatic patients with stenosis more than 80%. It seems that development of technologies will make CAS safer method of treatment also in low risk patients.

Key words: stroke, carotid artery disease, stenting, atherosclerosis.

РЕЗЮМЕ

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКУ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА: СТЕНТИРОВАНИЕ СТЕНОЗА СОННОЙ АРТЕРИИ ПРИ ПОМОЩИ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Эльман Шарифов

Азербайджанский Медицинский Университет, Учебно-Терапевтическая Клиника, Отделение Ангиографии, Баку

В США инсульт занимает третье место среди причин смертности (164000 смертей/год) после заболеваний сердечнососудистой системы и онкологических заболеваний. Количество случаев связанных с нарушением мозгового кровообращения приближается к одному миллиону в год. Больные с временным ретинальным или гемисферическим неврологическим дефицитом должны быть обследованы на наличие заболевания экстракраниальной патологии сонной артерии. Ультразвуковое доплеровое обследование рекомендуется больным старше 65 лет с асимптомным течением со стенозом левой коронарной артерии, заболеванием периферической артериальной системы, курящим больным, больным перенесшим

инсульт или транзиторную ишемическую атаку которым планируется шунтирование сердечных сосудов.

Ультразвуковое доплеровое обследование очень распространенная и недорогая неинвазивная процедура. Если ультразвуковое доплеровое исследование не дает точных результатов, тогда компьютерная томографическая ангиография и/или магнитно-резонансная ангиография в совокупности дают более 90% точных результатов. До стентирования рекомендуется селективная ангиография обеих сонных артерий.

Коррекция кардиоваскулярных факторов риска способствует замедлению развития атеросклероза с помощью медикаментозной терапии и уменьшению клинических проявлений независимости от реваскуляризации сонных артерий. Симптоматическим больным рекомендуется антиагрегантная терапия.

Симптоматическим больным со стенозом от 50% до 99%, современная директива Американской Ассоциации Сердце рекомендует эндартеректомию сонной артерии, в тех случаях, если периоперативный риск инсульта и смерти меньше, чем 6%. А для больных с асимптомным течением со стенозом от 60% до 99%, если периоперативный риск инсульта и смерти меньше чем 3%.

Стентирование сонной артерии наилучшая альтернатива эндартеректомии сонной артерии особенно пациентам с повышенным риском. Для уменьшения риска инсульта во время стентирования сонной артерии используется устройство защиты от эмболии. До и после стентирования сонной артерии требуется тщательная неврологическая оценка. Основываясь на результатах научных работ стентирование сонной артерии более эффективно у симптоматичных больных со стенозом более 50% и больным с асимптомным течением со стенозом более 80% в группе высокого риска. Можно с уверенностью предположить, что тенденция развития новых технологий сделает стентирование сонной артерии более безопасным методом лечения, даже у больных в низкой группе риска.

Ключевые слова: инсульт, болезнь сонной артерии, стентирование, атеросклероз.