

СТЕНОЗА НА А.СУБКЛАВИЯ СИНИСТРА В ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ

Мая Стоянова, Светослав Гогов, Христо Хлебаров,
Валентин Василев, Бойко Миразчийски

¹УМБАЛ БУРГАС АД, Клиника по съдова хирургия

²Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, бул. „Проф. Якимов“1, Бургас 8010, България
mayyamihova91@gmail.com, swettdg@gmail.com, hhlebarov@gmail.com,
valvasilev@mail.com, bmiraz@abv.bg

Резюме: По литературни данни атеросклеротичните лезии на артерии на горните крайници се извяват много по-рядко от тези на долните крайници – в около 5 % от случаите със съдова патология, при лица над 50 годишна възраст. Атеросклерозата най-често засяга началния сегмент на а.субклавия, проксимално от отделянето на вертебралната артерия, предимно от лявата страна. При възрастни пациенти със сигнификантна стеноза на артерия субклавия се прилага ендоваскуларно лечение чрез стентирание. С настоящата статия представяме случай на 16-годишно момиче с над 95% стеноза на аретрия субклавия синистра и клинични признаци. Приложи се ендоваскуларно лечение чрез ангиодилатация с оптимален процедурен, постпроцедурен и клиничен резултат, без усложнения.

Ключови думи: ендоваскуларна хирургия, стеноза на артерия субклавия, детска възраст, атеросклероза

STENOSIS OF THE LEFT SUBCLAVIAN ARTERY IN ADOLESCENCE

M. Stoyanova, S. Gogov, H. Hlebarov, V. Vasilev, B.Mirazchiyski

¹Clinic of Vascular surgery, University Multiprofile Hospital for Active Treatment Burgas,

²University "Prof. Dr. Asen Zlatarov", "Prof. Yakimov"1, 8010 Burgas, Bulgaria
mayyamihova91@gmail.com, swettdg@gmail.com, hhlebarov@gmail.com,
valvasilev@mail.com, bmiraz@abv.bg

Abstract: According to literature data, atherosclerotic lesions of the arteries of the upper extremities occur much less frequently than those of the lower extremities - in about 5% of cases with vascular pathology, in people over 50 years of age. Atherosclerosis most often affects the initial segment of the a.subclavia, proximal to the separation of the vertebral artery, mainly on the left side. In adult patients with significant stenosis of the subclavian artery, endovascular treatment by stenting is applied. In this article, we present a case of a 16-year-old girl with over 95% stenosis of the subclavian artery sinister and clinical signs. Endovascular treatment by angiodilation is applied with optimal procedural, post-procedural and clinical results, without complications

Keywords: endovascular surgery, subclavian artery stenosis, childhood, atherosclerosis

1. Въведение

1.1.Анатомия

От аортната дъга, *arcus aortae*, се отделят три големи клона – *truncus brachiocephalicus*, *a. carotis communis sinistra et a. subclavia sinistra*. Последната доставя кръвен поток към ляв горен крайник по *a.axillaris*, *a.brachialis*, *a. ulnaris et a.radialis*.

1.2. Етиология

Атеросклерозата се явява основна причина за стенотичните лезии на съдовете на аортната дъга. Лявата подключична артерия е около четири пъти по-вероятно да бъде засегната от процесите на атеросклероза, отколкото дясната. Турбулентното движение на кръвотока в аортната дъга и начина на отделяне на лява артерия субклавия оказват предилекционно място за развитие на патологичния процес.

Други причини включват външна компресия (синдром на костоклавикуларното дефиле), дисекация, радиация, фибромускулна дисплазия, гигантоклетъчен артериит - артериит на Такаясу, темпорален артериит (болест на Хортон).

Стенозите при *a.субклавия* основно са асимптоматични вследствие на значителна колатерална циркулация. Сигнификантната стеноза на артерия субклавия се среща прибрилизително при 4% от популацията и в 7-11% от пациентите с манифестно сърдечно-съдово заболяване. Среща се обикновено на възраст над 50 години и в 1,5-2 пъти по-често при мъжете, отколкото при жените.

При стеноза на артерия субклавия синистра, симптомите могат да се различават в зависимост от засегнатия участък на артерията. Може да се прояви като каротидна недостатъчност, вертебробазиларна недостатъчност и/или исхемия на горния крайник.

Изолирано засягане на артерия субклавия в детска и млада възраст е казуистика. Аберантната субклавиална артерия (ASA) е най-честата вродена аномалия на аортната дъга (0,5%-2,2%; съотношение жени-мъже 2:1 до 3:1). Причините могат да бъдат генетични и негенетични.

1.3.Представяне на клиничен случай

Момиче на 16 годишна възраст постъпва в клиника по съдова и ендоваскуларна хирургия, УМБАЛ-Бургас със следните симптоми – постоянно чувство за изстръпване на ляв горен крайник, обхващащ пръсти, длан, предмишница и мишница. Оплакванията са от 6 месеца, като постепенно се засилвали по интензитета. При случайно измерване на артериалното налягане на лява и дясна ръка се установила значителна разлика на стойността. Анамнестични данни за стеноза по пикочопродите, оперирана на 5год.възраст.

Клиничният преглед установява умерено хипотемперирана лява длан и пръсти, слабо напълнен пулс (*pulsus inanis*) по *a.brachialis*, липсващи пулсации по *a. radialis et a. ulnaris*. Разлика на систолно артериално налягане над 55 mmHg.

2. Цел

Докладване на сигнификантна високостепенна стеноза на *a.субклавия* синистра в детска възраст. Представяне целеви аспекти в лечението на артериалната патология, засягаща артериалния сегмент – *a.субклавия* синистра.

Лечение на артериалната патология с цел отстраняване на неприятните, постоянни усещания за тръпнене и хладина по ляв горен крайник.

С цел отстраняване и предотвратяване на високорискови усложнения като развитие на вертебробазиларна недостатъчност, кароидна недостатъчност/ развитие на Стийл синдром, хипотрофия на ляв горен крайник, както и развитие на тотална оклузия на *a.субклавия* синистра с риск от загуба на крайника.

3. Задачи

Доказване на артериална патология в юношеска възраст, кореспондираща с наличните обективни и субективни данни от първичния преглед на пациентката.

Лечение на артериалната лезия.

4. Методи на проучването

Физикален преглед – подвижна шия; симетричен гръден кош без деформация; двете гръдни половини взимат еднакво участие в дишането; нормостеничен хабитус; ВМІ 18,6.

Ляв горен крайник – отслабени пулсации по а.брахиалис, липсващи дистално; умерено хипотемпераирана длан и пръсти; артериално налягане 55/20 mmHg;

Десен горен крайник – добре напълнен пулс (pulsus plenus) по а.улнарис и а.радиалис. Нормотемпераиран. Артериално налягане на дясна ръка - 115/74 mmHg

Рентген на гръден кош – без добавъчно шийно ребро

Доплерова ултразвукова сонография – силно редуциран до липсващ доплеров сигнал по а.субклавия синистра.

СТ – ангиография на горен крайник – грацилни, не добре изпълнени съдове на ляв горен крайник.

Инвазивна ангиография – 95% стеноза на а.субклавия синистра (фиг.1)



Фиг.1 Инвазивна, селективна ангиография на а.субклавия синистра

5. Обсъждане

От получените инструментални образни изследвания, клинични и анамнестични данни и високостепенния риск от развитие на тежки усложнение се взе решение за ендоваскуларно лечение. Предвид нарастващия организъм и избягване на имплантация на стент (чуждо тяло) в млада възраст се взе решение за ангиодилатация чрез медикамент излъчващ балон (МИБ).

Под локална анестезия, след щателно почистване на оперативното поле с Браунол, се въведе ретроградно 6-френча дезиле по Селдингер в АФК дестра. Въведе се водач и се достигна до аортната дъга. По водачът се въведе диагностичен катетър. Направи се контролна артериография. Установи се високостепенна стеноза 95% стеноза на а.субклавия синистра (фиг.1). По катетърът се пласира 0,035 водач водач в артерия

субклавия синистра като се преодоля стенозата и се достигна до артерия аксиларис синистра. Отстрани се катетъра и се пласира Луминор 5x150мм на нивото на стенозата в артерия субклавия синистра. Под ангиографски контрол се извърши ангиодилатация с Луминор МИБ 5x150. Отстрани се последния и се пласира МИБ Луминор 6x60 (фиг.2). Под ангиографски контрол се извърши ангиодилатация и се отстрани МИБ. Контролна артериография с пълна реканализация на артерия субклавия, без остатъчни стенози. Прецени се за оптимален резултат. Отстраниха, водач, катетър и дезиле. Наложиха се ангиосийл. Асептична компресивна превръзка.



Фиг.2 Ангиодилатация с МИБ

6. Резултати

Интрапроцедурен резултат (фиг.3) – добре контрастирана а.субклавия синистра



Фиг.3 Постдилатативен резултат

Непосредствено след процедурата – хипертемпераирана предмишница, длан и пръсти; налични, добре напълнени пулсации по а.радиалис и а.улнарис.

На 1-ви постпроцедурен ден – запазен клиничен резултат. Раздвижен ляв горен крайник в пълен обем, без субективни оплаквания.

На 3-ти постпроцедурен ден пациентката е изписана. Терапия за дома – антиагрегант 75мг 1x1 ден

На 30 ден – контролен преглед – запазен клиничен резултат, без оплаквания.

Препоръки – контролна ангиография на 3-я месец; консултация с генетик.

7. Изводи

1. Реканализацията чрез ендоваскуларно лечение при пациенти в юношеска възраст е приложим и ефективен метод.

2. Предвид възрастовата група на пациентката се приложи единствено ангиодилатация с лекарство излъчващ балон.

3. Лечението чрез перкутанна ангиопластика на стенозираща лезия при артерия субклавия е щадящ метод с добра краткосрочна и средносрочна проходимост.

4. Липсват докладвани случаи на лечение на конкретния артериален сегмент в детска възраст чрез ендоваскуларен метод.

Библиография

1. Съдови заболявания, Съдова и ендоваскуларна хирургия, Андрея П.Андреев, София 2018год
2. Ръководство по хирургия с атлас, Том 4, Съдова хирургия, под редакция на проф. д-р Дамян Дамянов, София 2008, Академично издателство „Проф. Марин Дринов“
3. Българска кардиология, том 28, 2022, брой 2
4. Списание на българското национално дружество по ангиология и съдова хирургия; том 15; 2012; брой 1
5. Списание на българското национално дружество по ангиология и съдова хирургия; том 19; 2016; брой 1
6. Sidawy, A. N., & Perler, B. A. (2022). Rutherford's Vascular Surgery and Endovascular Therapy
7. Validation of subclavian duplex velocity criteria to grade severity of subclavian artery stenosis; Albeir Y. Mousa, MD,^a Ramez Morkous, MD,^b Mike Broce, BA,^b Michael Yacoub, MD,^a Andrew Sticco, MD,^a Ravi Viradia, MD,^a Mark C. Bates, MD,^a and Ali F. AbuRahma, MD,^a Charleston, WV^a