A N E S T E Zİ O L O G İ Y A

Anesteziya (yunanca ἀναισθησία– hissiyyatsızlıq) – canlının ətraf mühit və öz vəziyyəti haqqında məlumatı tam dərk edə bilməməsi fonunda bədənin və ya onun hər hansı bir hissəsinin hissiyyatının azalması prosesinə deyilir.

 **Təsnifat.**

Anesteziya müxtəlif səviyyələrdə hisiyyat sinir impulslarının qəbulu və ötürülməsinin pozulmasından yaranır:

* Hissiyyat reseptorlarının zədələnməsi;
* Hissiyyar sinirlərinin zədələnməsi;
* Baş beyinin zədələnməsi, sinir impulslarının qəbulunun pozulması;
* Psixi xəstəliklər, beynin sinir reseptorlarından qəbul etdiyi informasiyanın qeyri-adekvat interpritasiyası (məsələn: isteriya).

Anesteziyanın hissiyyatın pozulması formasından asılı olaraq aşağıdakı növləri var:

* Tam anesteziya (bütün hissiyyatın bloku);
* Qeyri-tam anesteziya;
	+ Ağrı hisinin olmaması – analgeziya,
	+ Temperature hissiyyatının olmaması – termanesteziya,
	+ Taktil hissiyyatının olmaması ,
	+ Bədənin məkanda yerinin təyini hissinin olmaması,
	+ Dad hissiyyatının olmaması – agevziya,
	+ Qoxu hissiyyatının olmaması – anosmiya.

 Tibbi göstərişə görə süni yaradılan anesteziya ilə anesteziologiya elmi məşgul olur. Anesteziologiya cərrahi əməliyyat və proseduralar zamanı anestetik maddələrin köməyilə agrısızlaşmanın təşkili, tətbiqi bə icrası ilə məşğul olur. Anesteziologiyanın inkişafı 1847-ci ildə Ceyms Simpson xloroform narkozunun tətbiqi ilə başlayıb.

 Müasir cərrahiyyə anesteziologiyasız ağlasığmazdır. Anesteziologiya – ağrısızlaşdırma haqqında tibb elminin bir sahəsidir.

 Müasir dövrdə tibi anesteziologiyaya verilən ən uğurlu tərif aşağıdakı kimidir:

ANESTEZİOLOGİYA – cərrahi müdaxilə və ya diaqnostika zamanı orqanizmi ağrı və hər hansı bir aqressiyadan qorumaq və bu zaman həyati vacib orqanların funrsiyalarını tənzim etmək haqqinda bəhs edən elmdir.

Anesteziologiyanın bütün növləri 2 qrupda birləçdirilir:

* Yerli anesteziya;
* Ümumi anesteziya (və ya sadəcə narkoz).

Yerli anesteziya – huşun saxlanılması şərtilə orqanizmin müəyyən nahiyyəsidə suni yaradılan hissiyyatın müvəqqəti itməsinə deyilir.

Narkoz – hissiyyatın, huşun, hərəkətin, reflekslərin müvəqqəti itməsi ilə müşayət olunan mərkəzi sinir sisteminin süni yaradılan tormozlanmasına deyilir.

 Y E R L İ A N E S T E Z İ Y A

Yerli anesteziyanın müxtəlif növləri var. Müasir cərrahiyyədə bunlardan ən çox aşağıdakılardan istifadə olunur:

* Səthi anesteziya;
* Infiltrasion anesteziya;
* Nəqledici anesteziya;
* Epidural anesteziya;
* Onurğa beyni anesteziyası;
* Müalicə blokadaları.

Infiltrasion anesteziya özündə infiltrasion və nəqledici anesteziyanın müsbət keyfiyyətlərini birləşdirir.Ağrısızlaşdırmanı əməliyyat prosesi zamanı cərrah icra edir.İnfiltrasion anesteziya üçün 0,25 % li novokain məhlulu istifadə edilir.

Bədənin hər hansı bir topoqrafik hissəsini ağrısızlaşdırmaq üçün regionar anestziyadan istifadə edirlər.Regionar anesteziyanın bir neçə növləri vardır:

* Nəqledici ;
* Damardaxili(venadaxili,arteriyadaxili).
* Onurğa beyni anestiziyası və s.

Nəqledici anesteziyanın bir neçə növləri vardır:

* Epidural ;
* Peridural ;
* Paravertebral və s .

Barmağın nəqledici anesteziyası Lukaşeviç – Oberst üsulu ilə .Barmaqda dolama ,yaralar və şişlər zamanı istifadə olunur .Barmağın proksimal hissəsinə rezin jqut qoyulur.Jqutun distal hissəsinə falanqanın içəri səthində dəriyə keyidici vurulur sonra iynə keyidicini vurmaq şərti ilə sümüyə qədər yeridilir.

Qabırğaarası anesteziya qabırğa sınıqlarında istifadə olunur.Sınıq səthində bir neçə sm aralaşmaq şərti ilə onurğa sütununa doğru dərini novokain məhlulu ilə keyləşdirirlər.Həmin nahiyyədə perpendikulyar iynə qabırğaya qədər yeridilir.və novokain məhlulu vurulur.

Çiyin qövsünün anestiziyası Kulenkampf üsulu ilə.Bu anesteziya 10-15 dəqiqə sonra təsir edir və 2-6 saat ərzində dəvam edir.

**Novokain blokadaları:**Bu blokadaları travmatik şok əleyhinə və sonraki infiltrasion anesteziya üçün icra edirlər .

* Çiyinin sirkulyator blokadası ;
* Bazunun sirkulyator blokadası ;
* Budun sirkulyator blokadası
* Baldırın sirkulyator blokadası
* Retromammar blokada
* Boyun vaqosimpatik blokada
* Belin blokadası (paranefral)
* Venadaxili anesteziya
* Sümük daxili anesteziya

Yerli anesteziyanın ağırlaşmaları anesteziya pereparatlarına qarşı allergik reaksiya ,bu pereparatların normadan artıq istifadə olunması və s. Səbəblərdən yaranır.Dərmanlara qarşı invediual həssaslıq dəridə səpki dəridə qaşınma Kvinke ödemi larinqo və ya bronxospazm ilə nəticələnə bilər .Allergik reaksiyaların müalicəsində kortikosteroid ,antihistamin preparatları spazmolitik vasitələr istifadə olunur.Anestetik maddənin doza artıqlığı yerli anesteziya zamanı vasitənin çox miqdarda qan dövranını düşməsi zamanı yaranır .Doza artıqlığının simptomları xəstənin narahatçılığı ,dərinin hiperimiyası puls tezliyi arterial təziqin yüksəlməsi qıcolma ilə nəticələnir.

Onurğa beyin anesteziyası nəql edici anesteziya növünə aiddir.Onurğa beynin subaraxnoidal boşluğuna anesteziya vasitələrinin yeridilməsi vasitəsi ilə icra edilir.Bu növ anesteziyanı diafraqmadan aşağıdaki orqanlar üzərində əməliyyat zamanı istifadə olunur: mədə,bağırsaq,qaraciyər və öd yolları ,dalaq,kiçik çanaq orqanları ,aşağı ətraflar.Bu növ anesteziyanı icra etmək üçün xüsusi mandrenlə istifadə olunur .Punksiyanı adətən L3 və L4 və ya L2 və L3 fəqərələr arası icra edilir.Bu anesteziya üçün əks göstəriş travmatik şokdur,peritonit zamanı ağır intoksikasiya hipoteziya ilə yanaşı ,arterioskleroz, miokardit ,kürək dərisində iltihabi xəstəlik ,onurğa sütununun deformasiyası.Onurğa beyin anesteziyasının ağırlaşması qan təziqinin aşağı düşməsidir.Bu simpotik liflərin blokadası ilə bağlıdır.

Epidural anesteziya nəqledici anesteziya növünə aiddir.

 **NARKOZ**

Ümumi ağırsızlaşdırma və ya narkoz huşun müvəqqəti sönməsi ağrının hiss etməməsi sklet əzələlərinin boşalması və reflekslərin sönməsi ilə nəticələnir.Bu dəyişikliklər narkotik vasitələrin Mərkəzi Sinir Sisteminə təsiri ilə bağlıdır.Narkozun dörd pilləsi vardır.

1.Analgeziya

2.Həyəcan mərhələsi

3.Cərrahi mərhələ

4.Oyanma

Birinci mərhələdə xəstənin huşu özündədir.Lakin mürgülüyür suallara çətinliklə cavab verir.Səthi ağrı hissiyyatı yoxdur.Toxunma və istilik hissiyyatı qalır.Bu mərhələdə qısa müddətli cərrahi müdaxilələr etmək olar .(Fleqmonaların və irinliyin açılması) .Bu mərhələ qısa müddətlidir.3-4 dəqiqə çəkir.

Həyəcan mərhələsi .Bu mərhələdə beyin qabığında olan mərkəzlər sönür lakin qabıq altı mərkəzlər həssasdır.Xəstənin huşu yoxdur .Hərəkət və nitq qabiliyyəti yüksəkdir.Xəstələr qışqırır,cərrahi masadan qalxmağa çalışır.Dəri səthi hiperemikdir ,puls tezdir,alterial qan təziqi yüksəkdir.Bəbək genişdir lakin işığa həssasdır,göz yaşı axa bilər.Tez –tez öskürək olur bronxial ifrazat artır qusma halı baş verə bilər .Bu mərhələdə cərrahi müdaxilə etmək olmaz.Bu zaman bədənə narkotik vasitələr vurulmalıdır ki narkoz dərinləşsin.Bu mərhələnin müddəti xəstənin ümumi vəziyyətindən və anestezioloqun təcrübəsindən asılıdır.Həyəcan

Cərrahi mərhələ .Bu mərhələdə xəstə sakitləşir tənəffüs və pulsun tezliyi ,arterial qan təziqi normaya yaxınlaşır.Bu zaman cərrahi müdaxilə etmək olar .Narkozun dərinliyinə əsasən bu mərhələni dörd pilləyə bölmək olar.

1.Xəstə sakitdir.Arterial qan təziqi və puls normadadır,bəbək yığılmağa başlayır,işığa reaksiya qalır,göz almacıqları tərpənir ,əzələ tonusu qalır,buna görə boşluq əməliyyatı icra etmə çətin olur.

2.Almacıqların hərəkəti dayanır ,bəbək geişlənir və işığa həssaslığı azalır.Puls arterial qan təziqi normada və əzələ tonusu azalır.

3.Bəbəklər geniş ancaq güclü işıq qıcığına reaksiya verirşSklet əzələlərin tam boşalması müşahidə olunur.Puls tezdir zəif dolğunluqdadır. Arterial təziq enir

4.Bəbəyin maksimal genişlənməsi ,puls tezdir,bu pillədə xəstə həyatı üçün təhlükəlidir.Çünki bu zaman tənəffüsün və qan dövranının dayanması baş verə bilər.

Oyanma mərhələsi.Narkotik vasitələrin verilməsi dayandırıldıqdan sonra xəstədə oyanma baş verir .

 Venadaxili narkoz

Barbiturat turşusunun törəmələri – natrium tiopental və heksenal narkotik yuxunun qisa zamanda olmasına səbəb olur:həyəcan mərhələsi olmur,oyanma tezdir.

Viadril preparatını az dozada istifadə olunur. Bu vasitə yüksək dozalarda hipotenziya əmələ gətirir.Ağırlaşması – flebit və tromboflebitdir.

Propanidid – Narkoz yuxusunun müddəti 5-6 dəqiqədir. Oyanma tezdir sakitdir.Bəzi hallarda apnoe əmələ gələ bilər.

Natrium oksibutirat – Venaya çox asta yeridilir

Ketamin – venadaxili və əzələdaxili istifadə oluna bilər.Səthi yuxu əmələ gətirir.Ürək damar sistemini stimulyasiya edir.

Diprivan- bu vasitə qısa müddətli anesteziya üçün istifadə olunur.

İnhalasyon narkoz

İnhalasyon narkoz tez buxarlanan mayelərlə edilir – efir, ftorotan ,metoksifluran ,trixloretilen ,xloraform və ya şənləndirici qaz ,siklopropan .

Narkoz üçün efir- rəngsiz mayedir xüsusi qoxu ilə.Qaynama temperaturu 36,5. Yağda və spirtdə yaxşı həll olunur.Dərin narkoza səbəb olur .Ağ ciyərlərlə çixir nəfəs yollarını qıcıqlandırır,bronxial sekresiyanı artırır.

Ftorotan – rəngsiz maye ,şirin qoxu ilə qaynama hərarəti 50,2.Yağda tez əriyir güclü narkotik effekti vardır.Ftorotan ürək damar sistemini zəiflədir pulsu artırır təziqi salır.Qara ciyər üçün toksik edir.Lakin tənəffüs yollarını qıcıqlandırmırşXloroforum rəngsiz maye şirin qoxu ilə qaynama hərarəti 61,62.dir.Çox toksikidir buna görədə hal hazırda istifadə olunmur.

Metoksifluran- Şəffaf maye ,meyvə qoxusu ilə ,qaynama hərarəti 104. Təziqi aşağı salır.

N2O – Şənlədirici qaz ,rəngsizdir,qoxusuzdur.Bu qazın təsirində xəstələr tez və sakit yuxuya gedir.Lakin çatışmayan cəhəti narkotik effektin aşağı olmasıdır.

Siklopropan – rəngsiz qazdır,neft qoxusu ilə. Tənəffüs yollarını qıcıqlandırmır lakin azan siniri qıcıqlandıraraq ürək aritmiyasını yarada bilər.

 Narkozun Ağırlaşmaları

Qusma .Narkozun başlanğıcında olan qusma əsas xəstəliklə bağlı ola bilər (bağırsaq keçməməzliyi) və ya narkotik vasitənin qusma mərkəzinə təsirindən olur.Qusma fonunda ən təhlükəli aspirasiyadır- mədə möhtəviyyatını trafiya və bronxulara düşməsi .

Requrgitasiya – mədə möhtəviyyatını traxiya və bronxulara passiv düşməsi .Əgər qusma baş veribsə təcili mədə möhtəviyyatını sorucu vasitə ilə ağız boşluğundan çəkmək lazımdır.Tənəffüslə bağlı olan ağırlaşmalar tənəffüs yollarının keçiriciliyinin pozulması ilə ola bilər .Bu narkoz aparatının nasaz vəziyyətdə olması ilə bağlı ola bilər. Traxeyanın intubasiyası zamanı dişlərin və səs tellərinin zədələnməsi, intibusaion borunun qida borusuna salınması ,intubasion borunun sağ bronxa salınması ,intubasion borunun traxeyanın burulması kimi ağırlaşmalar ola bilər.

Hipotenziya arterial təziqin narkoz zamanı aşağı düşməsi –xəstədə ümumi dövr edən qanın həcminin aşağı olması ilə bağlı ola bilər .Buna görə də narkozdan öncə ümumi dövr edən qanın həcminin bərpa olunması mütləqdir .

Ürək ritminin pozulması- bir sıra səbəblərdən ola bilər.

1.Hipoksiya və hiperkapniya

2.Narkotik vasitələrin normadan artıq vurulması və s.

Beyin ödemi- uzun müddətli dərin hipoksiya ilə bağlı ola bilər. Müalicə zamanı dihidratasiya ,hiperventilasiya ,beyinin lokal soyudulması prosesləri nəzərə alınaraq aparılmalıdır.