УДК : 616.314–089.5

ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА И ОРАЛНОХИРУРШКИТЕ ИНТЕРВЕНЦИИ

Симјановска Љ., Јачимовиќ-Тасевска К.

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - Скопје, Клиника за орална хирургија[1]
МЕДИЦИНСКИ ЦЕНТАР - Куманово[2]

При различни промени како и повреди во пределот на лицето, уснатa празнина и вратот, крвавења кои се опасни по живот и различни стоматолошки интервенции кои се чувствителни на болка, индицирана е примена на општа анестезија во стоматологијата.

Припремата на пациентот за анестезија е сложен процес кој претставува еден многу значаен и одговорен сегмент, при што, пред сè, мора да се внимава на неговата максимална безбедност.

Современата и усовршена анестезиолошка техника, разновидните фармаколошки препарати и современиот мониторинг на пациентот овозможуваат безбедно изведување на општата анестезија.

Специфичноста на примена на општа анестезија за извршување на стоматолошките хируршки интервенции е во тоа што; стоматологот-хирург и анестезиологот делат исто работно поле.

Нејзините корени датираат меѓу многубројните податоци на медицината од XIX век. За првпат општата анестезија во стоматологијата била применета од страна на американскиот забен лекар Horace Wells во 1884 год., а за анестетик бил користен N_2O (azoten oksidul) - рајскиот гас, при што било извршено безболно вадење на заб.

Клучни зборови: Општа анестезија, премедикација, хируршки интервенции

Општата анестезија претставува реверзибилна и контролирана бесвесна состојба која се карактеризира со губење на свест кај болниот и отсуство на чувството за болка, како резултат на дејствувањето на анестетичкото средство на ЦНС- централен нервен систем.

Анестетичките средства доведуваат до депресија на клеточниот метаболизам и ЦНС при што, најпрво, се зафаќаат оние делови кои се филогенетски помлади и помалку важни за одржување на животот (кортекс), а додека постарите и за живот битни делови (продолжена мождина) се зафатени подоцна, кога концентрацијата на анестетичкото средство во крвта ќе достигне високи вредности.

Пациентот за време на општата анестезија не може да ги искаже промените кои ги чувствува, но затоа, пак, тој може да ги покаже и истите навреме може да бидат забележани, само ако внимателно се следи неговата состојба за цело време дури трае анестезијата.

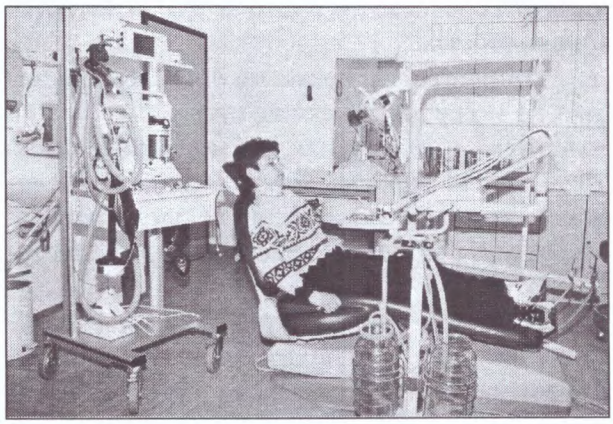
Најголем број од пациентите кај кои е потребно да се изврши оралнохируршка интервенција, се пациенти со различна патологија и неможност од воспоставување на нормален однос: лекар - пациент, но мегу нив има и такви случаи кои самоиницијативно бараат во ист акт да се извршат повеќе интервенции /не само хируршки и не само во еден квадрант туку и во повеќе квадранти (6).

Постојат повеќе индикации за употреба на општата анестезија во стоматологијата:

1. Психолабилни пациенти со патолошки страв,
2. Ментално-ретардирани пациенти,
3. Хидроцефалус,
4. Церебрална парализа,
5. Потврдена алергија на локални анестетици,
6. Епилепсија, шизофренија,
7. Деца под 5 години со кои не може да се воспостави контакт,
8. Поголеми хируршки зафати,
9. Состојби кај кои се наметнуваат повеќе интервенции во една посета,
10. Хемофиличари и пациенти со други хеморагични синдроми,
11. Порфирија- ретко заболување (4),
12. Изразено снижен праг за болка (9)

Примената на општата анестезија во оралната хирургија бара тимска работа/стоматолог и анестезиолог.

Анестезиологот заедно со стоматологот го вршат прегледот кај пациентот и тоа; секој со своја и заедничка цел:а) да се направи детален план за работа и б)оценување на состојбата на забалото и општата состојба на пациентот-за да се избегнат евентуалните несакани последици(1,3,7).



Слика 1. *Операциона сала во која се изведува општа анестезија и оралнохируршки интервенции.*

Општите принципи за припрема на пациентот за операција т.е. анестезија, како и опременост на хируршката сала, кога се работи за стоматолошки интервенции се исти како и оние кои се изведуваат во општа анестезија. Таа припрема опфаќа:

1. Проценка на општата здравствена состојба и припрема
2. Контрола и припрема на апаратите, приборот и медикаментот кој се користи за општа анестезија,
3. Контрола на апаратите за мониторинг
4. Обезбедување на комплет за кардиопулмонална реанимација и трахеотомија
5. Припрема на обрасци за медицинска документација во тек на општата анестезија.

Пред самата примена на општата анестезија покрај анамнестичките податоци и клиничкиот преглед од битна важност е и психофизичката подготовка како и применетата премедикација. Секој пациент претставува проблем за себе и при тоа бара посебно разгледување на неговата состојба пред изборот на премедикацијата(2). Терминот премедикација за првпат е воведен во 1920 година, а подразбира употреба на еден или повеќе лекови пред давањето на анестезија, со цел ,пациентот да се доведе во оптимална состојба за анестезија и операција. Со примена на премедикацијата постигнуваме:

1. Намалување на стравот кај пациентот
2. Обезбедување на аналгезија при што се намалува рефлексната активност
3. Намалување на вредноста на базалниот метаболизам, а со тоа и вкупното количество на анестетикот и
4. Инхибирање на секрецијата во дишните патишта и плунковите жлезди.

Несомнено, треба да се напомене дека ниеден лек или комбинација на лекови не може да обезбеди идеална и генерална премедикација за сите пациенти и сите типови на оперативни зафати (3,7).

Секако од голема важност е и самиот став на хирургот кој треба да влее доверба кај пациентот и да го ослободи од страв (5).

Имајќи го предвид фактот дека анестетиците може да се применат на различни начини и според тоа и општата анестезија може да биде; а) интравенска,б) инхалациона, в) интрамускулна, и г) комбинирана.

Интравенската анестезија може да се изведе изолирано(поретко за краткотрајни

изолирани интервенции) или почесто како вовед во општа анестезија.

Инхалационата анестезија се постигнува со вдишување на пареи и гасови. За таа цел се користат лесно испарливи течности во кои спаѓаат; етер, хлороформ и други како и гасови - азот оксидул и циклопропан.

Под комбинирана анестезија се подразбира примена на повеќе средства, кои се внесуваат по различни патишта на внесување.

При давањето на општата анестезија можат да настанат компликации во кој било период на анестезијата: при вовед во анестезијата, во тек на анестезијата и при будењето.

Најтешката компликација во анестезиологијата, која може да се случи во која било група на пациенти е кардиак арест (cardiac arrest).

Цел

Имајќи го предвид фактот дека за многу пациенти посетата кај стоматолог предизвикува непријатност најчесто како резултат на изразен страв или неможност за воспоставување на каква било комуникација од најразлични причини, индицирана е употреба на општа анестезија.

Целта на овој труд е:

- Да се категоризираат оралнохируршки интервенции кои со услех може да се извршат во општа анестезија
- Да се одредат групите на пациенти кај кои се извршени хируршки интервенции
- Да се одреди индицираноста на општата анестезија која со успех може да се изведе во стоматологијата.

Материјал и методи

Земајќи го предвид фактот дека употребата на општа анестезија во стоматологијата сè повеќе е застапена (особено во земјите на западниот свет) а во контекс на тој факт и различните состојби кај кои е индицирана нејзината употреба и предностите кои се постигнуваат, истовремено извршивме една ретроспективна анализа за употребата на општата анестезија и извршените оралнохируршки интервенции во нашата практика. При оваа анализа предмет на испитување се само оралнохируршките интервенции кои се извршени во општа анестезија при што другите стоматолошки интервенции не се предмет на оваа студија.

Пациентите кај кои беа извршени интервенциите беа со различна дијагноза како во однос на основното заболување така и од оралнохируршки аспект и со најразлична возрасна старост од 5 год. до 55 год. и >55 год. возраст.

Ретроспективната анализа е извршена на Стоматолошки клинички центар Св. Пантелејмон - Скопје во петгодишен период каде се извршени 110 оралнохируршки интервенции од вкупно 270 пациенти кај кои е користена општа анестезија, со претходна соодветна премедикација. Од средства за премедикација кои најмногу беа користени се следните:

- медикаменти кои предизвикуваат седација и хипноза (за седација Tabl Dormicin 15 мг и Diazepam 10 мг, а некогаш беше користен и Ketalar
- при интубацијата беше користен релаксант со краткотрајно дејство-Leptosuccin, а по самата интубација, релаксант со подолго дејство (Norcuron, Pavulon и др. при што неопходно е за цело време да се контролира дишењето)
- од средствата кои беа користени за аналгезија, во самата инфузија беше користен Fentanil, или често се користеше и Diprivan.

Во однос на применетата анестезија во најголем број случаи беше користена инхалациона анестезија со(азотен оксидул) N_2O, O_2 со интубација со ендотрахеален тубус. Кај помал број случаи беше користена и интравенска анестезија, која во 1963 година е популаризирана од страна на Holmos, како добра аналгезија со мал процент на лесни компликации со транзиторен карактер(8). Кој начин и која техника во моментот беше

користена, зависеше и од самиот тип на интервенција и времетраењето како и од здравствената состојбата на пациентот, пред сè.

Истовремено додека пациентот е во општа анестезија беа изведувани и други стоматолошки интервенции (пломбирање на заби, чистење на забен камен и др).

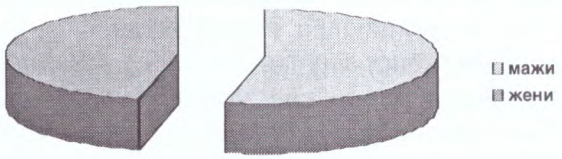
Резултати

Врз основа на направената анализа кај пациентите кај кои е користена општа анестезија ги добивме следните резултати: најголем број случаи, на пациенти на кои им беа изведувани различни видови на оралнохируршки интервенции со општа анестезија поминуваа без какви било компликации во самиот тек на интервенција (примарно значење за анестезиологот кој ја води анестезијата) како и во постоперативниот тек / што е од поголемо значение за нас (постоперативен тек), а се однесува на: секундарни инфекции или продолжено крвавење како и појава на едем. Во многу мал број случаи, посхируршки беа регистрирани некои од наведените компликации, кај кои беше ординирана и соодветна терапија во наредните неколку дена (најчесто антибиотици или аналгетици).

Што се однесува на половата застапеност на пациентите кои беа подложени на третман во општа анестезија, машкиот пол е со поголема процентуална застапеност, во однос на женскиот пол, кои резултати може да се видат во табела 1 и графикон 1.

ТАБЕЛА 1. *РАЗЛИЧНИ ВИДОВИ ОРАЛНОХИРУРШКИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПОД ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА: ДИСТРИБУЦИЈА ПО ПОЛ*

Пол	Апсолутен број	Релативен број %
Мажи	145	53, 7 %
Жени	125	46,3 %
Вкупно		



Графикон.1 *Различни видови оралнохируршки интервенции под општа анестезија: дистрибуција по пол*

Најголем беше бројот на пациенти кои припаѓаат на групата со старосна граница од 5 до 14-годишна возраст и тоа со 48,5% застапеност. Во однос на оралнохируршките интервенции кои се извршени кај овие групи, најзастапени беа возрасните групи од 15 до 24-годишна возраст и возрасната група од 25 до 34 години (земени се предвид хируршките интервенции, другите стоматолошки услуги не се предмет на овој труд).

ТАБЕЛА 2. *РАЗЛИЧНИ ВИДОВИ ОРАЛНОХИРУРШКИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПОД ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА: ДИСТРИБУЦИЈА ПО ВОЗРАСТ ВО ГОДИНИ*

5-14	15-24	25-34	35-44	>45
131	100	26	10	3
48,5 %	37%	9,7 %	3,7 %	1,1 %

Според дијагнозата на систематското заболување (основното) најмногу се застапени пациенти со ментална ретардација 48,14%, а потоа со 22,6% е застапена групата на пациенти со останати заболувања, во која се вбројуваат пациенти со дијагноза: Down-ов синдром, пациенти со патолошки страв и церебрална парализа. Најмалубројни се пациентите (од третираните) со епилепсија, и тоа со процентуална застапеност од 8,14%, што истото може да се види на табела 3.

ТАБЕЛА 3. *РАЗЛИЧНИ ВИДОВИ ОРАЛНОХИРУРШКИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПОД ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА: ПОДЕЛБА СПОРЕД ДИЈАГНОЗА*

Дијагноза	Апсолутен бр.	Релативен бр.%
Ментално-ретардирани	130	48,14 %
Ментално-ретардирани со Епи	27	10 %
Психолабилни пациенти	30	11,11 5
Епилепсија	22	8,14 %
Останати	61	22,6 %
Вкупно	270	100 %

Од вкупниот број на интервенции кај 270-те пациенти, кои беа извршени во општа анестезија, во 40,7% на случаите беа извршени хируршки интервенции од областа на оралната хирургија.

Манипулација во усната празнина каде се изведуваат оралнохируршки интервенции во општа анестезија е отежната, бидејки степенот на отворање на уста е мал во однос на условите кога се работи со локална анестезија, а истовремено истиот тој простор го делат оралниот хирург и анестезиологот кој треба да обезбеди слободни дишни патишта и да спречи евентуално влегување на туѓа содржина во душникот.

Во најголем процент при овие случаи се извршени екстракции на заби - и тоа во 25, 9% (70 вкупно), а со најмал процент на застапеност се френулектомите, само 2,22% од вкупниот број на хируршки интервенции (табела 4).

ТАБЕЛА 4. *ВИД НА ОРАЛНОХИРУРШКИ ИНТЕРВЕНЦИИ ИЗВЕДЕНИ ВО ОПШТА АНЕСТЕЗИЈА*

Вид на интервенција	Апсолутен број	Релативен број
Екстракции	70	25,9 %
Импакции со кортикотомии	10	3,7 %
Апикотомии со цистектомии	6	2,22 %
Нивелации	18	6,66 %
Френулектомии	6	2,22 %
Вкупно	110	40,7 %

Дискусија

Предноста на општата анестезија е во тоа што; во истата посета може да се извршат повеќе зафати од различни квадранти и кај пациенти кај кои не може да се даде локална анестезија.

Покрај индикациите постојат и контраиндикации за примена на општата анестезија;

а) респираторна инфекција,
б) свеж миокарден инфаркт,
в) метаболни заболувања (dijabetes melitus, hipertireoidizam)
г) пациенти со полн желудник.

Во самиот тек на инхалационата анестезија можат да се јават компликации на кардиоваскуларниот, респираторниот, гастроинтестиналниот систем, како и компликации на ЦНС. Најтешката компликација која може да се јави е кардијак арест, како и паѓање на крвниот притисок, ларингоспазам, конвулзии и друго.

Болните пред интервенцијата треба да бидат припремени од што зависи конечниот исход на целокупната интервенција. Со премедикацијата се превенира постоперативното гадење и повраќање, се намалува токсичното дејство на анестетикот , а се предизвикува амнезија. Исто така, при седацијата пациентот е смирен, олабавен, свесен, постои вербален контакт, а притоа постои можност за примена на локален анестетик(9).

Сите пациенти кај кои беа изведувани стоматохируршки интервенции беа третирани во три фази:

1. предоперативна
2. оперативна
3. постоперативна.

Предоперативната фаза - опфаќа преглед на пациентот, тријажирање, детална информација за претстојната интервенција и мислење од страна на анестезиологот.

Оперативна фаза - кај сите пациенти е применета балансирана анестезија со примена на соодветна премедикација и потоа беа изведувани планираните интервенции по одреден редослед, при што оралнохируршките интервенции се вршеа на крај, ако претходно имаше потреба од друг тип на интервенција.

По будењето пациентите остануваат уште еден до два часа во соба за реанимација, а потоа ја напуштаат ординацијата.

Постоперативна фаза - од наш аспект-кај пациентите се врши контрола наредниот ден и им се даваат соодветни препораки по седум дена повторно да ја посетат нашата ординација заради симнување на конците. Во некои случаи, зависно од тоа како налага случајот, беше ординирана и антибиотска заштита, како и евентуална контрола, ако за тоа има потреба.

Заклучоци

- Во случаите каде не постои објективна можност да се воспостави нормална соработка лекар- пациент индицирана е примена на општа анестезија.
- Општата анестезија може да се изведе во сите возрасти, а најзастапени во случајот беа групите со старосна група од 5 до 14 год. и од 15 до 24-годишна возраст.
- Кога постои потреба од хируршка интервенција во повеќе квадранти кај пациентот, а сето тоа е поврзано со времето како фактор, постои индикација за општа анестезија.
- Постоперативниот тек во најголем број случаи работени во општа анестезија поминува без какви било компликации.
- За примената на овој тип анестезија во стоматолошката практика потребна е тимска работа (анестезиолог, стоматолог/орален хирург).

GENERAL ANESTHESIA AND ORAL SURGICAL INTERVENTIONS

Simjanovska LJ., Jačimović-Tasevska K.

Summary

In different circumstances and injuries in the face, the mouth, the oral cavity and the neck, the bleedings which are dangerous, and different interventions which are sensitive of pain, It is indicated local anesthesia in the dentistry.

The preparation of the patient for anesthesia is a complicated proces which presents a valuable and responsible jobb and it must be done very careully.

Modern and developed technics , many pharmacological preparates and modern monitoring on the patient, enables safely accomplishing of the anesthesia. The specification of using anesthesia in the surgerys is that the dentist and the man that is doing the anesthesy are sharin the same work field.

The roots date among many data in the medicine from the XIX century.

For the first time general anesthesia in stomathology was used by an American dentist Horace Wells in 1884, and he used N20 as an anestetic-the paradise gas with which fe performed pain les extraction.

Key words: general anesthesia, premedication, sedation, suggical interventions.

Литература

1. Chadwick RG., Lindsay SM. Dental injuries during general anaesthesia. Br. Dent J 1996. Jul6; 181 (1)11.
2. Lalević P. Anesteziologija Beograd, 1993.
3. Nicolson SC., Betts EK., Jobes DR, et al. Comparisomol of oral and intramuscular preanesthetic medication for pediatric surger. Anestesiology, 71:8-10, 1989.
4. Obradović V. Uspešna eksrakcija zuba u intravenoznoj anesteziji epantolom kod retke oboljenjem porfirije (prikaz slučaja). Zbornik radova VIII intersekciskog sastanaka anesteziologa Jugoslavije. Skopje 12-13 oktomvri,1978; supl:80- 82.
5. Панов Н. Општа хирургија. Скопје 1994.
6. Perović J., Jojić B. Oralna hirurgija. Beograd, 1997.
7. Rogers., Tinker JH., Covino BG., Longenecker DE. Principles and Practice of Anestesiology. Mosby Year Book, 1993.
8. Šendov L. Naće iskustvo sa primenom regionalne intravenske anestezije. Zbornik radova VIII intersekciskog sastanaka anesteziologa Jugoslavije. Skopje 12-13 oktomvri,1978; supl:103-105.
9. Todorović Lj., Petrović V., Avramović K., Stajčić Z. Anestezija u stomatologiji. Beograd, 1997.