



Општи подаци и протокол истраживања

Назив Пројекта :

ДЕТЕКЦИЈА СЕКРЕТОРНОГ ОТИТИСА КОД ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Кључне речи :

детекција секреторног отитиса код деце предшколског узраста

Предмет, садржај и циљ истраживања

Сажетак:

Секреторни отитис медиа (СОМ) представља једно од најчешћих обољења у деце предшколског узраста. Око 80% деце има бар једну епизоду секреторног отитиса. Многе епизоде СОМ спонтано пролазе унутар три месеца, али око 30-40% деце има рекурентни СОМ, а у 5-10% епизоде трају годину дана и дуже.

Ток болести је асимптоматски или са врло оскудном симптоматологијом. У 40–50% детектованих СОМ, ни родитељи ни деца нису запажали никакве симптоме болести. Лекари у примарној здравственој заштити често не препознају ово обољење и не разлучују га од акутног запаљења средњег ува. Неретко, деца са дуготрајним СОМ долазе код специјалисте, са морфолошким променама на бубној опни и средњем уву и иреверзибилним секвелама које оставаља ово обољење. Потребно је подстаћи рану детекцију структурних абнормалности бубне опне удружене са СОМ које могу захтевати хирургију за превенцију компликација.

Циљ истраживања је детекција инциденце СОМ код деце, узраста од 4-7 година, утврђивање фактора ризика и њихов утицај на ток болести и одређивање протокола лечења за издвојену групу деце са секреторним отитисом.

Испитивања ће обухватити клинички ОРЛ преглед, пнеуматску отоскопију и тиманометрију, а из упитника за родитеље утврђиваћемо факторе ризика (прва фаза). У другој фази деца код које буде дијагностификован СОМ биће праћена кроз контролне прегледе на три месеца отомикроскопијом, тимпанометријом и аудиометријом.

Статистичка обрада ће се вршити дескриптивним мерама и мерама статистичких закључивања: Хи квадрат тест, једнофакторска и вишефакторска анализа варијансе.

С обзиром на планирану величину узорка (2000 деце) очекујемо поуздану процену инциденце СОМ. Праћењем тока болести утврђиваћемо утицај ризик фактора на њен перзистентни и рекурентни ток.



Циљ истраживања:

1. Детекција инциденце СОМ код деце узраста од 4-7 година
2. Утврдити факторе ризика на основу података добијених упитником за родитеље
3. Утврдити ток болести за издвојену групу деце са СОМ
4. Утврдити утицај фактора ризика на ток болести
5. Утврдити протокол лечења

Актуелност истраживања

Секреторни отитис медиа (СОМ) дефинисан је као стање са секретом у средњем уву, иза интактне бубне опне, без симптома и знакова акутне инфламације. Представља једно од најчешћих обољења у деце предшколског узраста. Око 80% деце има бар једну епизоду секреторног отитиса. Многе епизоде СОМ спонтано пролазе унутар три месеца, али око 30-40% деце има рекурентни СОМ, а у 5-10% епизоде трају годину дана и дуже.

Етиологија је непозната. Могући модел настанка СОМ, на основу досадашњих сазнања, је да бактерије стимулишу имуни одговор са отпуштањем цитокина, који преко гена муцина доводе до секреције муцином богатог флуида у средњем уву.

Фактори ризика су дисфункција Еустахијеве тубе, алергија, изложеност дуванском диму, боравак у затвореним просторијама, аденоидне вегетације као извор патогена и разлог за обструкцију тубе. У 40 % случајева СОМ из секрета су изоловани *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* и *Streptococcus pneumoniae*. Коришћењем PCR, бактеријска ДНК је доказана у 80% ефузија.

Ток болести је асимптоматски или са врло оскудном симптоматологијом. У 40–50% детектованих СОМ, ни родитељи ни деца нису запажали никакве симптоме болести.

Симптоми који побуђују сумњу на постојање секреторног отитиса код деце су: повремени бол у уву, осећај пуноће и “пуцкања”, недостатак пажње, потреба за појачавањем звука радио апарата или телевизора, поновљене епизоде акутног отитиса, проблеми у праћењу наставе, поремећај равнотеже, кашњење говора и развоја језика.

У развијеним земљама клиничари из примарне здравствене заштите документују почетак болести, латерализацију, трајање излива, присуство и тежину удружених знакова и симптома.

Дијагноза се поставља релативно лако безболним и неинвазивним дијагностичким процедурама: клиничким прегледом, отомикроскопијом, пнеуматском отоскопијом, тимпанометријом, акустичком рефлектометријом, аудиометријом.

Пнеуматска отоскопија се препоручује због специфичности од 80% и сензитивности од 94% у односу на миринготомију као златни стандард.

Вероватноћа спонтане резолуције је 73-90% за три месеца. Треба избећи хируршку интервенцију уколико је могуће спонтано излечење. Међутим, поновне и дуготрајне епизоде СОМ су прави изазов и проблем за отологе и не постоји начин да се превенирају дуготрајне патолошке промене у средњем уву, те ова група деце мора бити рано идентификована и праћена уз одоговарајући терапијски третман. Клиничар треба да процени факторе ризика који би узроковали секвеле и дуготрајни излив: почетак СОМ у летњој и јесењој сезони, губитак



слуха више од 30 дБ, претходна имплантација цевчица, рецидивантна, акутна запаљења средњег ува.

Конзервативна терапија обухвата антимикробну терапију, антихистаминике, кортикостероиде, деконгестиве, муколитике, али су ефекти дискутабилни и краткотрајни.

Хируршка терапија је пре свега имплантација аерационих цевчица, а потом аденоидектомија у комбинацији са миринготомијом или имплантацијом цевчица.

Имплантацију цевчица налаже стање бубне опне са задње-горњим ретракционим џепом, ретракционим џепом који накупља кератински дебрис, оскуларним ерозијама, адхезивном ателектазом.

Инциденца структурних оштећења бубне опне расте са трајањем излива.

Компликације СОМ су ателектаза бубне опне, ретракциони џекови, тимпаносклероза, адхезије, холестеатом, а као последица наглувост различитог степена.

Идеално лечење СОМ би било брзо и нетоксично чишћење секрета са ефектима од више месеци и у том смислу се настављају истраживања, базирана на растућим знањима о патологији ове болести.

Потребно је подстаћи рану детекцију структурних абнормалности бубне опне које могу захтевати хирургију за превенцију компликација.

Предмет и опис истраживања, задаци, методологија, очекивани резултати

Прва фаза

Студија ће бити трансверзална и лонгитудинална, проспективна. Биће обухваћена деца узраста од 4-7 година у обдаништима и предшколским установама са територије Крагујевца. Планирана је величина узорка од око 2000 деце. Испитивања ће се вршити у обдаништима и школама. Испитивања ће обухватити клинички ОРЛ преглед, пнеуматску отоскопију и тимпанометрију. Претходно ће родитељима бити достављен упитник којим ће бити утврђени услови становања, породична и лична анамнеза детета, а родитељи ће се својим потписом изјаснити о сагласности за извршавање лекарског прегледа детета. Испитивања ће бити вршена по одређеном редоследу, у што краћем временском периоду. Предвиђамо да ће се испитивања обавити за око 200 сати рада. Клиничким прегледом биће утврђено стање бубне опне, риноскопски налаз, орофарингоскопски налаз. Пнеуматском отоскопијом биће примарно утврђивана покретљивост бубне опне, тј. патолошки налаз који упућује на СОМ. Тимпанометријом ће се утврдити патолошке кривуље типа Ас, Б, Ц1, Ц2 и нормалан налаз кривуља тип А.

Друга фаза

Деца код које буде дијагностикован СОМ биће укључена у лонгитудиналну студију и праћена кроз контролне прегледе на три месеца. Прегледи ће обухватити отомироскопију, тимпанометрију, аудиометрију.



У зависности од клиничког и аудиолошког налаза биће формиране три групе:

Група А – Група за пажљиво праћење до спонтаног излечења; деца са асимптоматским СОМ и без структурних промена на бубној опни.

Група Б - Група за конзервативно лечење до побољшања уз тестирање слуха и говора и примену стратегије за оптимизацију слушања и учења; деца са ризик факторима (алергија, лоши услови становања и већа изложеност инфекцији, изложеност дуванском диму, а без структурних промена на бубној опни).

Група Ц – Група за хируршке интервенције: имплантација аерационих цевчица, аденоидектомија, или комбинација ове две хируршке интервенције; деца са перзистентним оштећењем слуха, са знацима перзистентног и рекурентног СОМ, са структурним променама бубне опне, хроничним аденоидитисом, постназалном обструкцијом.

У зависности од тока болести (спонтаног излечења, побољшања и излечења, урађене хируршке интервенције) надзор над овом децом ће трајати годину дана, а по потреби и дуже.

У статистичкој обради, поред дескриптивних мера биће коришћене и следеће мере статистичких закључивања: Хи квадрат тест, једнофакторска и вишефакторска анализа варијансе.

Очекивани резултати

С обзиром на планирану величину узорка очекујемо поуздану процену инциденце СОМ међу децом предшколског узраста. Праћењем тока болести испитиваћемо утицај ризик фактора на појаву СОМ, на дужину болести, на њен перзистентни и рекурентни ток.

Значај истраживања

Ток ове болести је клинички неубедљив, широко заступљен у децјем узрасту и у 5-10% оставља секвеле. Представља проблем и за најразвијеније земље где се издвајају огромна средства за идентификацију овог обољења и благовремени третман. Постојећа организација примарне здравствене заштите, недовољна едукација лекара, техничка неопремљеност, резултирају спорадичним препознавањем најтежих облика СОМ, док највећи број остаје непрепознат и долази на лечење у фази компликација и иреверзибилних промена на бубној опни и средњем уву. Сврха ових истраживања је детекција СОМ у деце предшколског узраста, издвајање групе деце са СОМ која би била праћена периодичним прегледима на 3-6 месеци и благовремено и адекватно третирана.



**МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ**

ЈУНИОР ПРОЈЕКАТ

ЈП 02-07

Руководилац пројекта:
проф. др Љиљана Тадић

Главни истраживач:
проф. др Љиљана Тадић

Ангажовани истраживачи:
доц. др Снежана Арсенијевић
Асс Стеван Стојановић
доц. др Зоран Игрутиновић
доц. др Ана Вујић