



Флексибилната ендоскопия при заболявания на горните дихателни пътища – диагностични резултати и ползи

Д . Николов, И . Йовчев, Н . Криворов
Клиника по оториноларингология, МУ – Пловдив

Резюме

Целите на тази статия са да се проучат и изложат възможностите и предимствата на флексибилната ендоскопия на горните дихателни пътища в оториноларингологичната практика.

Върху 191 пациенти с различни заболявания на горните дихателни пътища за периода юни 2008 до юни 2011 г., в УНГ-клиника на УМБАЛ „Св. Георги“ – Пловдив извършихме в амбулаторен порядък или при леглото на болния фиброназо-епифаринголарингоскопии. Изследването извършвахме под местна анестезия, с трансназален достъп като използвахме назални деконгестанти. Показания за ендоскопията на горния дихателен път бяха – дисфония, дисфагия и затруднено носно дишане при пациенти, на които класическата огледална епифаринго и ларингоскопия не даваха изчерпателна информация за поставянето на диагнозата, както и при пациенти с тежки придружаващи заболявания, при които извършването на директна ларингоскопия под обща анестезия беше противопоказано заради тежки придружаващи заболявания и повишен риск от животозастрашаващи инциденти по време на анестезията. Работехме с фибробронхоскоп Olympus с външен диаметър 2,2 мм и работен канал 1,2 мм снабден с фиброоптика, който използвахме за оглед на деца включително и новородени. За възрастни използвахме фибробронхоскоп Karl Storz ф5,2 мм с работен канал 3,2 мм. Фиброендоскопите адаптирахме към ендоскопска видеокамера Olympus свързана с видеомонитор и записващо DVD за фотодокументация.

През последната година от нашето проучване изследванията извършвахме със XYON флексибилен назофаринголарингоскоп с видеомонитор.

Резултати: На 191 пациенти, от които 151 мъже (80,29%) и 40 жени (20,8%), на средна възраст 48,4 години извършвахме фиброендоскопии на горните дихателни пътища. Най-честите заболявания, които открихме при серията от пациенти бяха следните: бенигни абнормалитети на ларинкса 51 (26,7%), карциноми на ларинкса 24 (12,3%), карциноми на хипофаринкса 18 (9,2%), карциноми на епифаринкса 14 (7,2%), парези на гласните връзки 26 (13,4%), едем на ларинкса 8 (4,1%), назална патология 28 (14,4%) вродени аномалии 5 (2,5%), смущения в акта

Въведение

Заболяванията на горните дихателни пътища могат да въвлечат в патологичния процес анатомични области от носните кухини до карината на трахеята. Ригидната трахеобронхоскопия и езофагоскопия винаги са били в домейна на ОРЛ специалистите. През последните десетилетия развитието и техническото усъвършенстване на флексибилните ендоскопи разшири значително областите за тяхното използване и индикациите за клиничното им приложение, включително и в оториноларингологията (1, 2). Това налага УНГ специалистите да бъдат обучени и да владеят и двата метода, които често взаимно се допълват по обема на получаваната образна информация. Към днешна дата класическите огледални изследвания на горните дихателни пътища имат ролята само на скринингов метод на изследване, особено що се касае за пациенти от рискови групи по отношение на ларингеална патология (2). Огледалните изследвания нямат възможности за фото и видеодокументация, поради което често интерпретацията на резултатите и образите имат субективен характер, зависещ от опита на изследващия (3, 4).

Модерното лечение на ранните стадии на рака на ларинкса и прилагането на органосъхраняващата стратегия, изискват чест следоперативен или следлъчотерапевтичен контрол на болните, за да се предотвратят рецидиви или да се диагностицират

на гълтането след частични хоризонтални резекции на ларинкса по повод карцином 8 (4,1%), чужди тела в носа назо,хипофаринкса и хранопровода 6 (3,09%).

Заключение: Флексибилната ендоскопия на горните дихателни пътища е изключително ефективно инструментално изследване при пациенти с различна патология на горните дихателни пътища. Процедурата е лесно изпълнима под локална анестезия в амбулаторни условия, както и при леглото на болния. Възможностите за взимане на биопсии под локална анестезия по време на ендоскопския оглед я прави ценен придатък както в образното изследване на горния дихателен път, така и в хистологичната верификация на патологични процеси на горният дихателен път. Технологичният напредък в областта дава възможност за създаване на ендоскопска апаратура, приложима за изследвания дори при новородени.

навреме дискретни туморни персистенции (4). Класическата директна микроларингоскопия под обща анестезия е златен стандарт в извършването на подобни изследвания, но тя не винаги може да се приложи безопасно, предвид наличието на коморбидни състояния, които правят рисковата общата анестезия предвид: напреднала възраст на пациента, ИБС, сърдечни и белодробни инсуфициенции. В такива случаи флексибилната ендоскопия на ларинкса под местна анестезия съчетава възможностите на директната ларингоскопия с възможностите за взимане на многократни фиброщипкови биопсии и осигурява възможности за точна хистологична диагностика. Така се избягват рисковете от чести общи анестезии, като същевременно получените при изследването образи могат да се фотодокументират и архивират, превъзхождат значително данните от индиректната ларингоскопия (3, 8). Фото и видеодокументацията и архивът създават възможности за по-качествено обучение на студентите по медицина и специализиращите лекари (8).

Флексибилната ендоскопия на горните дихателни пътища с трансназален достъп дава възможност за изследване на структурите на назофаринкса, като по този начин се избягват неприятните изживявания за пациента от класическата задна риноскопия, която в повечето случаи не се толерира добре (5). Това дава възможност за ранно и точно диагностициране на епифарингеалния карцином, включително и с поставяне на хистологична диагноза, както и изследването на фарингеалните отвори на Евстахиевите тръби при серозни отити при тяхната дисфункция (5). През последните години се появиха съобщения за екстракция на чужди тела от хранопровода по метода на трансназална флексибилна ларингоезофагоскопия под местна анестезия в амбулаторен порядък (6, 9).

Материал и методи

На 191 пациенти със симптоми на заболявания на горните дихателни пътища включващи:

Затруднено носно дишане	33 (17,7%)
Дисфония	130 (68%)
Дисфагия	35 (18,3%)

бяха включени в изследването. За процедурата взехме протокол за информирано съгласие от пациентите или родителите на децата под 18-годишна възраст. Извършихме трансназална флексибилна епифаринголарингоскопия, а в случаите с парези



на гласните връзки и трахеоскопия, под местна анестезия с 2% лидокаин. За улесняване на трансназалния достъп при огледа на носната кухина използвахме назални деконгестанти.

Апаратурата, с която извършвахме ендоскопията на горните дихателни пътища, беше фибро-бронхоскоп Storz 5,2 мм с работен канал 3,2 мм и фиброщипка за ендоскопски биопсии, Видеокамера Olympus с оптичен адаптер, LED осветление, TV монитор, записващо DVD. През последната година използвахме Хуон флексибилен назофаринголарингоскоп с видеомонитор. За изследване на деца и новородени работихме с фибробронхоскоп Olympus Evis Exera II CV105 s с външен диаметър 2,2 мм и работен канал 1,2 мм с дистална чип камера и видеопроцесор

Olympus Evis Exera II. Образната информация се документираше и архивираше на магнитен носител.

Резултати

Най-често срещаната патология при нашите изследвания бяха СТРУКТУРНИ АБНОРМАЛИТЕТИ НА ЛАРИНКСА, сред които преобладаваха бенигнените образувания на гласните връзки – 78.8% от случаите. Следващата по честота група от пациенти с дисфония бяха карциномите на ларинкса – 12,3% от случаите. В 13,4% от случаите сме диагностицирали карциноми на епифаринкса. Резултатите от нашите ендоскопии в детайли представяме в таблица 1.

	Ендоскопска находка	брой болни	%
1.	Бенигнени абнормалитети на ларинкса (полипи на гл. връзки, певчески възли, фиброми)	51	26.7%
2.	Карцином на ларинкса	24	12.3%
3.	Карциноми на хипофаринкса	18	9.2%
4.	Карциноми на епифаринкса	14	7.2%
5.	Парези на гласните връзки	26	13.4%
6.	Назална патология	28	14.4%
	6.1. Девиация септи нази	14	
	6.2. Носна полипоза	12	
	6.3. Постоперативен контрол след панисунотомия	2	
7.	Вродени аномалии при новородени	5	2.5%
	7.1. Хоанална атрезия	2	
	7.2. Ларингомалация	3	
8.	Смущения в акта на гълтането при болни след хоризонтални резекции на ларинкса с цел прецизиране показанията за деканюлация	8	4.1%
9.	Едеми на ларинкса	8	4.1%
10.	Чужди тела в носа, хипофаринкса и хранопровода	6	3.09%
11.	Неизяснени кръвотечения от назофаринкс	3	1.49%

Обсъждане

Флексибилната ендоскопия на горните дихателни пътища през последните десетилетия масово навлезе в клиничната практика заради основни преимущества като:

- ◆ Лесно изпълнение без предварителна подготовка под местна анестезия.
- ◆ Изследването дава възможност за оценка на горния дихателен път както в анатомичен, така и във функционален аспект, което е особено важно при оценяването биомеханиката на ларинкса.

- ◆ Възможностите за видеодокументация позволява на целия екип, вземащ участие в лечението на конкретния болен да участва в дискусиите по определянето на стратегията за неговото лечение, както и да се архивират първоначалните патологични находки. Това има особено значение в следоперативния контрол на болните, както и за обучение на студенти и специализиращи лекари.
- ◆ Добре се толерира от болните, включително при новородени и малки деца, дава възможност за функционално изследване на състоя-

ния, невъзможни или недостъпни за изследване при седирани пациенти с вродени заболявания от най-ранна детска възраст.

- ◆ Има възможности за поставянето на хистологична диагноза в амбулаторен порядък, което съкращава престоя на болния в стационара, поевтинявайки цената на лечението му, както и се избягват даването на рискови общи анестезии. При ларингеалната патология фиброларингоскопията дава възможности за директна визуализация на скритите зони на ендоларинкса като Морганиеви стомахчета, предна комисура, субхордално и ретрокрикоидно пространство.
- ◆ Дава възможност за ендоскопско проследяване и директна визуална оценка на акта на гълтането, което е особено важно за доказване на аспирационния синдром при пациенти с хоризонтални резекции на ларинкса, с цел

поставянето на точни индикации за деканюлация.

Заклучение

Флексибилната назофаринголарингоскопия в различните ѝ варианти е изключително ефективна за оценка на горния дихателен път при пациенти със съответната патология. Изследването се извършва лесно без предварителна подготовка под местна анестезия и дава напълно достатъчна информация. Методът е приложим и при деца, включително в ранна детска възраст и при новородени след получаване на тяхното съгласие и това на родителите им.

Настоящата публикация е част от научен проект ДО 02.349/29.12.08 г. „Интегриран научно-изследователски център по детско здраве“, осъществяван с финансовата подкрепа на Фонд Научни изследвания към МОН.

Литература

1. Horman K, Smidt K. Flexible endoscopy in ENT area = HNO 1998 Jul; 46(7) 654-9.
2. Barker M; Dort J. C Laryngeal examination: a comparison with mirror examination with a rigid lens system. J Otolaryngol 1991 Apr 20 (2) 100-3.
3. Hirano M; Joshida Y; Yoshida T; Tateishi O Stroboscopic videorecording of vocal fold vibration Ann-Otol-Rinol-Laryngol 1985 Nov-Dec; 94 (6 Pt 1) 588-590.
4. Gorkish K; Franke KD. Videotechnique for documentation of endoscopic findings. HNO 1990. Dec; 38 (12) 457-8 .
5. Burkey BB; Ossoff RH Endoscopy of nasopharyngeal cancer Diagn. Ther.Endosc. 1994; 1(2); 63-8
6. Price T. How we do it: The role of Transnasal flexible Laryngoesophagoscopy (TNFLO) in ENT: one years experience in a head and neck orientated practice in U.K. Clin Otolaryngol 2005; 30: 551-6
7. Nouraei SA et. all. Objective sizing of upper airway stenosis: a quantitative endoscopic approach. Laryngoscope 2006; 116: 12-7
8. Kaplan MB, Ward D, Hagberg C A, Benci G , Hagike M. Seeing is believing: The importance of videolaryngoscopy in teaching and managing the difficult airway = Surg Endosc 2006; 20 Supl 2:S 479-83.
9. Sharma A. Price T., Mierzwa K., Montgomery P., Qayyum A., Bradman T. Transnasal flexible laryngoesophagoscopy: an evaluation of the patient experience. G Laryngol Otol 2006; 120: 24-31