

انسداد کیپی بینی قسمت (۲)

دکتر فرید دادور

هستند برای راحتی در تقسیم بندی از

مخفف های زیر استفاده خواهیم کرد :

NORMAL THERESHOLD = WTH

PATIENT = PA

PATHOLOGY = PATH

RESTRECTION = REST

SYMPTOM = SYM

HIGH THERESHOLD = H - TH

LOW THERESHOLD = L - TH

OVER STIMATE = O - ST

UNDER STIMATE = U - ST

BEFORE DECONGESTANT =

BE - DE

AFTER DECONGESTANT = AF

- DE

برای راحتی در صفحه گزارش بهتر است

به شکل زیر خلاصه شود :

REST = PATH = SYM → TH

REST > PATH → U - ST

REST < PATH → O - ST

REST > SYM → H - TH

REST < SYM → L - TH

مفاهیم پاتولوژی :

واقعی است یعنی رستریکشن بیش از

سپتوم است.

RESTRICTION > SYMPTOM

اینگونه بیماران را HIGH

THERESHOLD (آستانه بالا)

می نامند. مثل کسی که انسداد مادرزادی

و یک طرفه بینی دارد و به آن عادت کرده

و از سمت مقابل نفس می کشد و خبری

از حس انسداد ندارد این بیماران به

جراحی خوب جواب داده و از نتیجه آن را

مبني ترند ، پس بهترین موارد برای

HIGH THERE جراحی بیماران

SHOLD-UNDERSTIMATE

PATH⁺ : يعني پاتولوژي هست و دیده
 مي شود که مي تواند مؤثر يا غيرمؤثر
 باشد.

PATH⁻ : پاتولوژي نيست و دیده
 نمي شود يا هست و مؤثر هم هست ولي
 دیده نمي شود مثل OCCULT .

- پس ملاک PATH⁺ يا PATH⁻ يعني
 دیده شدن يا دیده نشدن توسط پزشک
 که منفي بودن آن الزاماً نشانه نبودن
 واقعي نيست (OCULT) و مثبت بودن
 آن الزاماً نشانه مؤثر بودنش نيست مثل
 انحراف بيني بدون اثر روي ريستريکشن.

PATH⁺ و مؤثر : دیده مي شود و باعث
 ريستريکشن و انسداد است ، اکثراً با
 سمپتوم انسداد وهمواره بوده ولي گاهي
 ممکن است با سمپتوم انسداد همراهِ

نباشد مثل بسيار غيرمطلع از انسداد يك
 طرفه مادرزادي

PATH⁺ و غيرمؤثر : در معاینه دیده
 مي شود ولي عامل حس انسداد نبوده و
 ريستريکشن نداده مثل انحراف غيرمؤثر يا
 انحراف در عقب بيني يا وسط بيني.

PATH⁺ خاص : مثل التهاب - سينوزيت
 - آتروفي - کووت زياد - پرعروقي يا کم
 عروقي . اينها : يا ريستريکشن ندارند يا به
 حداقل دارند.

PATH⁻ مؤثر : هست ولي در معاینه دیده
 نمي شود ولي سمپتوم و ريستريکشن شديد
 مي دهد، يعني OCCULT مثل اختلالات
 ألا ULC - يا مخاطي منفي .

انسان نرمال = PATH⁻,SYM⁻,REST⁻
 انواع پاتولوژي در اين بحث بصورت 1
 مخاطي خالص 2 ساختمان خالص

انحراف بيني و مخاطي بوده و دیده مي شوند ولي قسمت ساختماني پاتولوژي مؤثر نيست و صرفاً تورم مخاطي باعث مي شود که به سبک قسمت ساختماني به آستانه حس انسداد توسط بيمار رشيد و در تست ها و رستريکشن مثبت بدهند ولي با را رو که قسمت مخاطي حذف شد پاتولوژي ساختماني به پاتولوژي غير مؤثر تبديل شده لذا بسيار نه انسدادی احساس مي کند و نه در تست ها رستريکشن باقي مي ماند. طبيعي است که در اين بيمار نيازي به جراحي قسمت ساختماني نيست مگر عامل خون دفاع يا مسائل مربوط به خود باشد و بيشتر درمان جنبه طبي روي مخاط دارد. يا جراحي مي تواند به دليل حس ناجوري که بيمار در لمس آن نقطه پاتولوژي

(STRUCTURAL) 3— علل ديگر
 (OTHER) 4— منفي (OCCULT) 5—
 مخاطي ساختماني (COMB MUCOSAL) 6— ساختمان مخاطي
 (COMB STREC) 7— علل ديگر
 مخاطي (OTHER TURAL) 8—
 علل ديگر ساختماني (OTHER STRUCTURAL) 9—
 علل ديگر ساختماني مخاطي (OTHER-COMB.STRUCTURAL)
 10— علل ديگر ساختماني . مخاطي (OTHER – COMB . MUCOSAL)
 توجه مهم : جهت روشن شدن موضوع در مورد پس و پيش گذاشتن کلمات مخاطي و ساختماني در مورد مخلوط مخاطي ساختماني اينکه :
 منظور از COMB_MUCOSAL اينکه بيمار داراي پاتولوژي ساختماني مثل

ساختماني حس مي کند انجام شود ولي جنبه درماني براي انسداد ندارد.

تقسيم بندي افراد سالم و بيمار براي انتخاب روش تشخيص و درمان مهيج :

PAT H	RES T	SYM -	
—	—	—	1-فردنرمال BEFORE
—	—	—	2-فردنرمال AF- DE
+	—	—	3-فردنرمال BE- DE
+	—	—	4-فردنرمال AF- DE

در نوع COMB-STARRUCTURAL

برخلاف COMB - MUCOSAL

پاتولوژي ساختماني همت و ديده مي شود

و به تنهائي عامل حس انسداد توسط

بيمار و ايجاد رستريکشن در تست هاست

، ولي پاتولوژي مخاطي ديده شده صرفاً

حس انسداد و رستريکشن را تشديد

مي کند. لذا ضمن درمان طبعي به احتمال

زياد نياز به جراحي هم دارد. پس در

COMB-MUCOSAL حس انسداد

(SYMPTOM) کاملاً بارارو رفع مي شود

ولي در (COMB-STRUCTURAL)

بارارو حس انسداد (SYMPTOM) کامل

از بين نمي رود ولي کم مي شود.

به هر حال در هر شرايطي فرد نرمال

شکایت از حس انسداد نداشته و در تست

4 رستريکشن ندارد و پاتولوژي هم يا

ندارد يا ديده نمي شود ولي اگر ديده هم

مي شود غيرمؤثر بوده و باعث حس

انسداد و رستريکشن نمي شود. مثل

انحراف بيني غيرمؤثر يا مشکل مخاطي

غيرمؤثر مقاوم به درمان طبعي.

2- فردی که نرمال است ولی با

نئوسینوین دچار احتقان می‌شود. (10%)

اقرار نرمال)

PATH	REST	SYM	
—	—	—	BE-DE
+	+	+	AF-DE

3- افرادی که سینوزیت حاد یا رانیت حاد

دارند و تورم مخاطی آنها به ضد احتقان

مقاوم است.

PATH	REST	SYM	
+	+	+	BE-DE
+	+	+	AF-DE

در این افراد هیچ کدام از سه فاکتور با

ضداحتقان تغییری نمی‌کند.

3 مورد فوق در کتاب مطرح نشده است.

فرد با پاتولوژی مخاطی خالص

4- PURE.MUOSAL (مخاطی خالص)

PATH	REST	SYM	
+	+	+	BE-DE
—	—	—	AF-DE

در 4 چون پاتولوژی فقط مخاطی بوده لذا

هر سه فاکتور بعد از ضد احتقان کامل

خوب شده‌اند.

5- فرد با پاتولوژی OCCULT خالص.

همیشه اساس تشخیص پاتولوژی

PATH-OCCULT است یعنی پاتولوژی

هست ما نمی‌بینیم.

PATH	REST	SYM	
—	+	+	BE-DE
—	—	—	AF-DE
—	کم شده +	+ کم شده	AF-DE
—	+ کم نشده	+ کم نشده	AF-DE

مشخصه OCCULT چنانکه در 4 حالت

دیده می‌شود ندیدن پاتولوژی توسط

پزشک است چه به شکل مؤثر و چه به

شکل غیرمؤثر ولی REST قبل از ضد

احتقان همیشه مثبت معنی‌دار استولی

بعد از ضد احتقان در بعضی‌ها هم SYM

پاتولوژی ساختمانی یا مخاطی با پنج

نسبی به درمان طبی هستند.

نوع دیگری از OCCULT که بعد از

استفاده از ضد احتقان سمپتوم و REST

هستند و ابداً کم نشده‌اند، اینجا مواردی

از OCCULT هستند که ساختمانی یا

مخاطی بوده ولی به درمان طبی جواب

نمی‌دهند.

در جدول کتاب در 4 C , B

PATHWAY حالت SYM و REST -

PATH را

OCCULT.COMBMUCOSAL

نامیده که غلط است، چرا که در

COMB.MUCOSAL اولاً قبل از ضد

احتقان PATH مثبت است (مخاطی مؤثر

— ساختمانی غیرمؤثر) ولی در

OCCULT قبل از ضد احتقان PATH

منفی و هم REST منفی می‌شوند. اینجا

انواع مخاطی خالص با پاسخ به درمان

طبی هستند که شاید مهمترین نوع

OCCULT باشد که در مطب با آن مواجه

می‌شویم ولی کتاب بیان نکرده است. ولی

عملاً ما با بیمارانی مواجه می‌شویم که در

معاینه پاتولوژی نمی‌بینیم ولی بیمار از

انسداد شاکلی است و ربطی هم به علل

OTHER ندارد چون در REST

OTHER قبل از ضد احتقان یا منفی

است یا خیلی جزئی بالا است و در

OCCULT , REST قبل از ضد احتقان

خیلی بالا است. نوع دیگری از

OCCULT وجود دارد که بعد از ضد

احتقان سمپتوم و REST هستند ولی کم

شده‌اند این‌ها مواردی هستند که

6- فرد با پاتولوژی OTHER خالص

مشخصه اصلی OTHER خالص SYM

مثبت بعد از ضد احتقان است که تقریباً

اصلاً کم نمی‌شود در ضم بیمار همیشه

LOW.THERESHOLD است یعنی

REST > SYM می‌باشد. در ضمن REST

در این بیماران قبل و بعد از ضد احتقان

اکثراً منفی بوده و اگر هم مثبت باشد

خیلی کمی و جزئی است.

REST	PATH	SYM		
+	+	+	A	BE- DE
-	-	+	B	
-	-	+	C	AF-DE
-	+	+	D	
-	+	+	E	
+ خیلی کم	+	+	F	

(A) حالت قبل از ضد احتقان A : یعنی

بیماری است که سینوزیت و یا التهاب

منفی است و نیز در

COMB.MUCOSAL بعد از ضد

احتقان REST منفی می‌شود. به هر حال

در COMB.MUCOSAL قبل از ضد

احتقان هر 3 فاکتور مثبت و بعد از ضد

احتقان هر سه فاکتور منفی می‌شود در

حالی که در جدول انواع OCCULT

چنین حالتی نداریم. درمان حالت

OCCULT : اول طبی اگر پاسخ نداد

علل دیگر مانند مشلات آلاز ULC و

چسبندگی ناحیه ULC و علل دیگر

مخاطی مخفی داخل بینی بررسی شده و

اگر باز پاتولوژی را پیدا نکردیم بیمار به

طرو کامل از اول بررسی می‌شود ، به

هر حال مشخصه حالت REST⁺

OCCULT مثبت معنی‌دار و ندیدن

پاتولوژی می‌باشد.

مخاط بيني دارد که کمی مخاط متورم است و با ضد احتقان هم کم نمی شود لذا PATH مثبت و REST مثبت کم است.

آستانه حس سرمايش بالاتر برود مثلاً به جاي $C30^0$ در $C50^0$ حس سرما احساس کند بطور کاذب احساس خواهد کرد که بيني اش بازتر است درحالي که در هر دو مورد حس بازبودن يا کيپ بودن کاذب است و ميزان اشباع اکسيژن خون در حد نرمال است.

شاخه هاي حس حرارتي عصب 5 هم در عصب پوستي (دستيبول بيني) و هم در قسمت مخاطي بيني قرار دارند ولي بيشتر در قسمت پوستي هستند. لذا بي حس کردن وستيبول بيشتر و مخاط کمتر با داروهاي بي حسي مثل رايلوکائين بطور کاذب حس کيپي در بيني مي دهد ولي استفاده از آب يا روغن هاي قرار مثل جو و نعنا (فتول) و اکالپتوس و کافور با بالابردن آستانه حس سرما مثلاً از 30^0c

(B) حالت B قبل از ضد احتقان : بيماران ريوي - قلبي - آنمي - تيروئيد - رواني - تعارضي - اختلال مرکز عصب 5 - اختلالات شاخه هاي حس حرارت عصب 5 در بيني - آتروفي خاطي - پرعروقي يا کم عروقي مخاط بيني دارند. (آسيب شاخه هاي حرارتي عصب 5 در بيني يعني اينکه بيمار به جاي مثلاً حس نرمال سرما در اثر عبور هوا در $C30^0$ آن را در دمائي کمتر مثلاً در $C10^0$ احساس کند و چون حس سرما در بيني احساس عبور جريان هوا و بازبودن بيني را مي دهد و از آن جا که دما شکل به $C10^0$ مي رسد لذا حس کاذب انسداد دارد. برعکس اگر کسي

به C50⁰ حس کاذب بازبودن بینی
می‌دهد که‌هاین مسئله در افراد با تعارض
در حس بویایی و نیز کیپی بینی می‌تواند
تست مهمی باشد.

(C) بعد از ضد احتقان حالت C: مثل
بیماران ریوی - قلبی - آنمی - تیروئید و
روانی و تعارضی و اختلال مرکزی یا
محیطی عصب 5 (شاخه‌های حرارتی)،
بیمار مشکل انسداد ندارد ولی کمبود
اکسیژن باعث حس انسداد می‌شود و در
بیماران عصب 5 بیمار عبور هوا و درجه
حرارت آن را حس نمی‌کند که باعث حس
کیپی کاذب می‌شود.

(D) بعد از ضد احتقان حالت D: بیمار
دارای پاتولوژی خاصی است مثل آتروفی
سنی یا آتروفی در اثر بیماری OZENA
که به علت اختلالات عصب 5 و مخاط

بینی حس کاذب انسداد دارد ولی REST
منفی است یا حتی می‌تواند مقاومت یا
سطح (REST) بهتر از فرد نرمال باشد
یعنی سطوح گشادتر و مقاومت کمتر از
فرد نرمال است.

(E) بعد از ضد احتقان حالت E: در واقع
بیمار OTHER خالص است چرا که
REST منفی است اگر PATH مثبت
دیده می‌شود مخاطی یا ساختمانی
غیرمؤثر است و اساس حس انسداد و
کیپی بینی توسط بسیار مربوط به علل
OTHER است.

(F) حالت F بعد از ضد احتقان حالتی مثل
سینوزیت و التهاب مخاط بینی می‌باشد
که مخاط کمی متورم است و به ضد
احتقان هم جواب نمی‌دهد ولی علت
اصلی سپیتوم مسائل OTHER می‌باشد

در CA PATWAY و بخصوص 1A
 اشتباه وجود دارد چون بیمار با پاتولوژی
 OTHER از اول REST نداشته که به 0
 برسد و تازه در متن کتاب هم می‌گوید
 بعد از ضد احتقان REST یا خیلی کم
 هست یا نیست. درمان مورد OTHER
 بررسی علل OTHER بوده و اگر چیزی
 پیدا نشد تست مفتول جهت اختلالات
 مرکزی یا صرفاً محیطی عصب انجام
 می‌شود.

7- پاتولوژی STRUCTURAL خالص :

REST	PATH	SYM	
+	+	+	BE-DE
+	+	+	AF-DE

در این افراد همیشه میزان REST با
 مقدار پاتولوژی دیده شده در معاینه

چون REST خیلی کم بالامی‌رود ، پس
 در OTHER خالص مشکل اصلی سپتوم
 مثبت بوده و بسیار آستانه پائین است.
 SYM>REST و کلاً در این افراد یا
 REST منفی است یا کمی بالا است مثل
 سینوزیت و التهاب و پرعروقی و پرخونی
 مخاط بینی و یا حتی REST کمتر از
 نرمال می‌تواند باشد در مثل آتروفی
 مخاطی در اثر سن یا بیماری و در انواع
 OTHER قلبی و ریوی - تیروئید -
 تعارض و آنمی و بیماران روانی نه
 پاتولوژی وجود دارد و نه REST مثبت
 است و فقط سپتیموم مثبت است. پس
 اساس پاتولوژی OTHER وجود
 سپتیموم شدید انسدادی و نبود یا جزئی
 بودن REST است.

مقایسه می شود که به 3 صورت زیر درمی آید.

REST=PATH → NORMAL

ESTIMATE → معاینه مجدد لازم نیست.

REST > PATH →

UNDERESTIMATE

REST < PATH → OVER

ESTIMATE هر دو معاینه مجدد لازم

دارد

پس در ساختمان خالص PATH با

REST مقایسه می شود. ولی تأثیری در

تشخیص و درمان ندارد. در این افراد

(SYM6) سپتوم با ضد احتقان کمتر

نشده و REST برابر یا بیشتر از سپتوم

باشد. REST > SYM6 اول درمان طبی

امتحان شده ولی درمان اصلی جراحی

است ، نوع ساختمانی خالص به ضد

احتقان جواب نمی دهد و پاتولوژی مؤثر

ساختمانی دارد که عامل اصلی REST

می باشد. البته مثل هر انسان سالمی

مخاط کمی با ضد احتقان جمع می شود و

سپتوم و RES خیلی کم کاهش می یابد

ولی محسوس نیست.

8 — پاتولوژی - COMB

TRUCTURAL

REST	PATH	SYM	
+	+	+	BE-DE
+	+	+	AF-DE
کم شده ، قسمت مخاطی از بین رفته	ساختمانی مؤثر باقی مانده ولی قسمت مخاطی از بین رفته	کم شده قسمت مخاطی از بین رفته	

در این بیماران علت اصلی پاتولوژی و

REST قسمت ساختمانی می باشد که با

ضد احتقان از بین نمی رود و قسمت

مخاطی به تنهایی قادر به ایجاد هیچ کدام

از سه فاکتور نیست بلکه تورم مخاطی هر

3 فاکتور را تشدید می کند و درمان آن

REST > SYMB → HIGH
THERESHOLD

درمان بعد از امتحان اثر دیلاتور (چون در

نوع REST > PATH یعنی

UNDERESTYMAT یا اینکه

SYMB کم شده ولی امکان دارد REST

SYMB > باشد لذا احتمال دارد يك

علت OCCULT مثل مشکل آلا مطرح

باشد) سپس درمان طبي و اگر پاسخ

ندهد جراحی لازم است.

9— پاتولوژی نوع OTHER

: STRUCTURAL

REST	PATH	SYM	
+	+	+	BE-DE
+	+	+	AF-DE
کم نمي شود	کم نمي شود	کم نمي شود	

در این مورد نیز سه حالت :

PATH = REST → NORMAL
ESTIMAT

بالا روی ضد احتقان هر سه فاکتور را کم

کرده ولی کامل از بین نمی برد. در اینجا

هم پاتولوژی با REST مقایسه می شود

یعنی:

PATH > REST → UNDER
ESTIMAT

PATH > REST → OVER
ESTIMAT

PATH > REST → NORMAL
ESTIMAT

این مقایسه ها باز تدثیری در تشخیص یا

درمان چندان ندارد فقط باعث معاینه

مجدد میشوند. ولی در این پاتولوژی

REST باید با SYMB باقی مانده مقایسه

شود که دو حالت ایجاد می کند.

1) REST = SYMB → NORMAL
THRESHOLD

یعنی بیماری که فقط قسمت ساختمانی

باقی مانده بعد از مصرف ضد احتقان عامل

حس انسداد است یا

10- پاتولوژی نوع OTHER+COMB

STRUCTURAL

REST	PATH	SYM	
+	+	+	BE-DE
+	+	+	AF-DE
کم شده		کم شده	

PATH > REST → UNDER ESTIMAIT

PATH < REST → OVER ESTIMAIT

PATH = REST → NORMAL ESTIMAT

چون قسمت OTHER مطرح است پس

حتماً باید REST < SYMB باشد. یعنی

بیمار LOW TERSHOLD باشد. چون

پاتولوژی COMB STURCTURAL

نیز وجود دارد پس SYMB کم می شود.

ولی بطور کامل از بین نمی رود یعنی عامل

اصلي REST و پاتولوژی قسمت

OTHER , STRUCTURAL است که

PATH > REST → UNDER ESTIMAIT

PATH < REST → OVER ESTIMAIT

در این نوع پاتولوژی , REST , PATH

SYMB با ضد احتقان کم نمی شود ولی

حتماً باید REST کمتر از SYMB باشد.

تا پاتولوژی OTHER همراه مطرح باشد

REST < SYMB (LOW THRESHOLD)

پس لازمه تشخیص پاتولوژی OTHER

چه به شکل خالص چه به شکل مخلوط با

دیگران بدون حالت LOW

TERSHOLD است.

درمان : بررسی اثر دیلاتور به خاطر

احتمال UNDERSTIMATE پاتولوژی

مثل تأثیر آلائی مریض و سپس بررسی

علل دقیق پاتولوژی های OTHER و بعد

جراحی است.

ولي کامل از بين نرفته لذا قسمت

پاتولوژي OTHER وجود دارد.

(A) در PATHWAY کتاب در راه

1I, 1A بعد از ضد احتقان سپتوم کم شده

(B) در نمودار کتاب در راه 2A بعد از ضد

احتقان سپتوم کم شده

(C) در نمودار کتاب در 2B-C-E بعد از

ضد احتقان بیمار LOW TERSHOLD

شده ، درحالي که هرکجا پاتولوژي

OTHER به تنهائي يا با ديگران مطرح

شود بايد حالت LOW TERSHOLD

وجود داشته باشد که در راه ، 1I ، 2A

1A مطرح نشده لذا مي تواند اشتباه باشد.

و نیز در راهنمائي کتاب در مسير 2A

اشکال وجود دارد.

چون در پاتولوژي OTHER بدون

استفاده از ضد احتقان و در موكورال با

قسمت STRUCTURAL به OTHER

بعد از ضد احتقان باقي مانده ولي ما فقط

قسمت STRUCTURAL را مي بينيم.

درمان اول امتحان ديلا تور به خاطر

احتمال UNDERSTIMATE بوده که

احتمال بيماري مثلاً آلا را مطرح مي کند.

سپس چون SYMB کم شده درمان طبي

کرده و بعد بررسي کامل OTHER و بعد

احتمالاً جراحي لازم خواهد شد.

REST	PATH	SYM	
+	+	+	BE-DE
—	+ غير مؤثر	+ کم شده	A AF-DE
—	— غرمؤثر هم ندارد	+ کم شده	B
+	— غير مؤثر هم ندارد	+ کم شده	C

در هر سه مورد با ضد احتقان SYMB کم

شده پس پاتولوژي قسمت مخاطي را رد

استفاده از ضد احتقان از اول REST وجود ندارد، لذا می تواند غلط باشد.

(A) بعد از ضد احتقان : چون REST منفی است پس پاتولوژی مثبت غیر مؤثر است و سپتوم کم شده پس قسمت مخاطی دارد ولی از بین نرفته پس قسمت OTHER دارد.

(B) بعد از ضد احتقان REST , PATH وجود ندارد.

لذا قسمت مخاطی مؤثر کامل از بین رفته ولی چون سپتوم مثبت است پس قسمت پاتولوژی OTHER دارد.

(C) بعد از ضد احتقان : در راهنمای کتاب

PATH منفی SYMB مثبت و REST مثبت است.

مثبت بودن سپتوم درست است چون

PATH , OTHER داریم ولی منفی

بودن PATH یا REST مثبت تناسبی

ندارد. لذا این مسیر می تواند غلط باشد.

پس صحیح ترین حالت + OTHER

MUCOSAL این است که بعد از

استفاده از ضد احتقان به خاطر قسمت

مخاطی PATH قابل رؤیت کامل از بین

برود و منفی شود و REST نیز منفی شود

ولی به علت وجود علل , SYMB

OTHER کم شده ولی مثبت بماند. پس

صحیح ترین حالتش C است. درمان ، اول

طبی - بعد بررسی کامل علل OTHER و

اگر نشد انجام تست مفتول.

12- پاتولوژی COMBMUCOSAL

REST	PATH	SYMB	
+	+(مخاطی+ ساختمانی غیر مؤثر)	+	BE-DE
+(ولی مؤثر نیست)	+(ساختمانی غیر مؤثر)	—	AF-DE

است و بررسی آن بعد از مصرف ضد

احتقان در این روش مورد نظر است.

چون بیمار شکایت از انسداد

(SYMPTOM) را حتماً قبل از استفاده

از ضد احتقان باید داشت باشد.

48- بررسی RESTRICTION : قبل و

بعد از مصرف ضد احتقان بررسی می شود

، ولی اساساً در این روش وجود آن بعد از

مصرف ضد احتقان مورد نظر است ، شامل

دو تست اکوستیک راینومتری و

راینومانومتری می باشد. هر دو شکل

عینی (OBJECTIVE) انجام شده و

بیمار و پزشک در آن دخالتی ندارند. لذا

ملاک تصمیم گیری برای تشخیص و درمان

صحیح در این بحث می باشند. که

اکوستیک راینومتری میزان سطوح را

برحسب CM^2 (AREA) در تنگه های

راینومانومتری با اندازه گیری اختلاف فشار

(ΔP) و میزان $(CM^3/SEC) FLOW$

متناسب با آن اختلاف فشار میزان

مقاومت (RESISTANCE) بینی را

اندازه گیری می کند که اگر مقاومت بالاتر

از نرمال باشد (RESISTANCE) آن را

نشان می دهد که واحد مقاومت پاسکال

بر سانتی متر مکعب جریان شعر در ثانیه

است.

$$\frac{RESISTANCE}{(CM^3/SEC) FLOW} \quad \begin{matrix} \text{اختلاف فشار بر حسب پاسکال (PA)} \\ \text{میزان جریان هوا در ثانیه} \end{matrix}$$

= _____

$$= PASCAL / CM^3 / SEC$$

پس RESTRICTION یعنی وجود

مقاومت بیشتر از نرمال و سطوح کمتر از

نرمال در این دو تست که مهمترین فاکتور

5 اول بيني ، فضا وسيع شده و صورت
 پخش مي شود ، لذا در اندازه ديگري
 سطوح تنگه هاي 4 (عقب بيني) 5 (كولا
 خلفي) و 6 (ناز و فارنكس) صحت آن
 خيلي كم مي شود و ارزش زيادي ندارد. در
 اين مورد هم ، مثل SYMPTOM ، وضع
 تنگي (AREA) بعد از مصرف ضد
 احتقان مورد نظر است كه آيا كم شده -
 كاملاً برطرف شده ، اصلاً بهتر شده، بيشتر
 شده (10%) مورد نظر است.
 در اين نوع پاتولوژي با ضد احتقان
 REST و SYMB كاملاً از بين مي رود
 ولي ممكن است كمی REST مثبت
 غير موثر بماند پس صفت پاتولوژي مثبت
 ساختماني باقي مانده صرفاً با تورم مخاطي
 از آستانه حس انسداد گذشته و باعث
 ايجاد انسداد و REST خيلي كم مي شود.

بيني (نواحي CONstriction) با
 استفاده از صورت اندازه گيري مي كند و
 نيز فاصله هر تنگي تا سوراخ خارجي را
 حساب مي كند، (DISTANCE) و نيز
 حجم هواي موجود بين هر تنگي تا سوراخ
 خارجي را مي سنجد (VOLUM) . كه هر
 سطح تنگ تر از نرمال باشد
 (RESTRICTION) مشخص مي شود.
 در اين تست ميزان سطح را مي شود در
 تنگه هاي 6 گانه بيني به دست آورد ، ولي
 از آنجا كه صحت کاربرد آن از فاصله O-S
 اول بيني، يعني تا سر شاخك مياني است ،
 لذا اساساً به تنگي اول يعني اينترنال والو
 و ناحيه ي شاخك تحتاني و ناحيه ي شاخك
 مياني بررسي مي شود ، بخصوص ، مهم
 بررسي سطوح در تنگي اول و دوم يعني
 ناحيه VALVE AREA مي باشد بعد از

در نظر گرفته شده است که به نظر می‌رسد

کلاً غلط باشد - چون برای

COMBMOCOSAL در نمودار

4C,4B کتاب بعد از مصرف ضد احتقان

سپتوم و PATH را منفی کرده ولی

REST مثبت است که برای هر دو مورد

COMB MOCUSAL , OCCULT

غلط است. چون اولاً در COMB

MOCUSAL قبل از ضد احتقان

SYMB مثبت و REST مثبت و PATH

مثبت است ولی بعد از ضد احتقان REST

مثبت غیرمؤثر و SYMB منفی و PATH

مثبت غیرمؤثر ساختمانی است. یعنی

PATH غیرمؤثر باقی مانده و دیده

می‌شود و منفی نمی‌شود و از اول قبل از

استفاده از ضد احتقان هم وجود دارد و

هم دیده می‌شود و هم غیرمؤثر است

PATH = REST → NORMAL

ESTIMAT

PATH > REST → UNDER

ESTIMAIT

PATH < REST → OVER

ESTIMAIT

درمان اساساً طبی بوده و اگر پاسخ ندارد

بخاطر پاتولوژی باقیمانده ساختمانی

غیرمؤثر اگر کمی REST مثبت بدهد

می‌شود با ادامه درمان طبی می‌شود

جراحی را هم در نظر گرفت در این نوع

بیماری علامت انسداد صرفاً در موقع تورم

مخاطی ظاهر می‌شود. لذا درمان اساساً

طبی است. شاخصه اصلی این نوع

پاتولوژی از بین رفتن کامل سپتوم بعد از

ضد احتقان است.

13- در کتاب نوعی پاتولوژی به شکل

OCCULT + COMBMOCOSAL

درحالی که در کتاب می‌گوید پاتولوژی

بعد از ضد احتقان منفي می‌شود.

دوماً در مورد OCCULT غلط است چون

براساس کتاب در OCCULT قبل از ضد

احتقان SYMB مثبت و REST مثبت

شدید ولي PATH منفي است و دیده

نمی‌شود ولي وجود دارد.

بعد از ضد احتقان SYMB مثبت ،

REST مثبت شدید ، PATH منفي که

وجود دارد و دیده نمی‌شود. مگر قسمت

OCCULT این پاتولوژی را مخاطي

خالص در نظر بگیریم که باز غلط می‌شود.

چون در آنجا هم قبل از ضد احتقان

SYMB مثبت ، REST مثبت ، PATH

منفي ولي دیده نمی‌شود و بعد از ضد

احتقان SYMB منفي ، REST منفي و

PATH منفي ولي هست و دیده

نمی‌شود.

REST	PATH	SYM	
+	—	—	A کتاب برای حالت OCCULT + COMB MOCOSAL AF-DE
+ غیر مؤثر خیلی کم	+ غیر مؤثر ساختماني	—	B کتاب در COMB MOCOSAL AF-DE
—	+ شدید	+	C OCCULT کتاب در ساختماني AF-DE
—	—	—	D کتاب در OCCULT خالص AF - DE

چنان که می‌بینیم : نوع کتابي (A) بعد از

ضد احتقان با هیچ کدام از موارد B , C ,

D خود کتاب مطابق نیست پس راه

4 (B,C) می‌تواند غلط باشد.

: COMB MOCUSAL

چون SYMB و REST خوب شده پس

پاتولوژی مانده که دیده می‌شود چه

مخاطي بي پاسخ به ضد احتقان چه

ساختماني غیر مؤثر مثل آلا - سپتوم -

بزرگی استخواني شاخك تحتاني یا میاني

— چهارسپتورهای تیغه بینی - چه

هایپرپلازی و توده‌های مخاطی ، هرچه که

دیده می‌شود ، پاتولوژی غیرمؤثر است و

نیاز به جراحی ندارند مگر علل خاصی

مثل عامل خون دماغ شدن یا موارد دیگر.

در این مورد درمان اساساً طبی بوده و

می‌شود از کوتر زیرمخاطی یا برداشت

استخوان بزرگ شاخک‌ها برای کاهش آن

مقدار از تورم مخاط که بیمار را به علامت

انسدادی می‌رساند استفاده کرد.

مسائلی که می‌شود در این روش بررسی

آنها را مورد تحقیق قرار داد :

1- مقایسه میزان مقاومت در شرایط

یکسان در یک فرد با روش‌های ، رادیوس

1 و 2 و 3- مقاومت متوسط - مقاومت

حداکثر - مقاومت در اختلاف فشار معین

- مقاومت در فلوی معین و اندازه‌گیری

مقاومت با روش قدیمی یک طرفه و

محاسبه مقاومت کل با دو روش قبلاً ذکر

شده و محاسبه مقاومت با روش پرنزال

(پست نزال) بصورت یک یا دو طرفه هم

زمان و نیز روش خلفی (پراورال) به شکل

1 یا 2 طرفه هم زمان ، در روش قدیمی دو

طرفه هم زمان امکان پذیر نیست.

$$\frac{1}{R_{TOAL}} = \frac{1}{R_{RIGHT}} + \frac{1}{R_{LEFT}}$$

$$\frac{1}{R_{TOTAL}} = \frac{\Delta P(150 PA)}{PHW_r + PHW_c \Delta P}$$

2- مقایسه ΔP و فلو در دم با بازدم با

روش رادیوس 1 و 2 و 3 و 4 در یک فرد یا

چند فرد مشابه.

3- مقایسه رفع حس انسداد با پارشیل و

توتال توربینکتومی.

4- هر فردی در مقادیر خاصی از مقاومت

بالتر از نرمال و سطح تنگی کمتر از

نرمال انسداد را حس می‌کند که می‌تواند

حس انسداد شدید یا متوسط یا خفیف باشد. لذا بررسی اینکجه چه مقدار از مقاومت و سطح در هر فردی حس انسداد شدید یا خفیف یا متوسط می دهد ، چرا که ممکن است فردی در یک مقاومت و سطح خاص احساس کپی شدید بکند ولی فرد دیگر کاملاً مشابه در همان مقاومت و سطح حس کپی کمتری داشته باشد.

می سنجد ، به هر حال محل حداکثر افت اختلاف فشار و مقاومت در پشت ناحیه والواتاف می افتد یعنی در حدود (M) ها ولی با مصرف ضد احتقان که سرشاخک تحتانی کوچک می شود محل حداکثر افت اختلاف فشار و مقاومت به پشت اینترنال والو جلوتر آمده و حدوداً در فاصله 2CM قرار می گیرد یعنی با مصرف ضد احتقان عملاً تنگه دوم از بین می رود.

5- جابجا کردن لوله قدامی فشار در روش پرنال و پیدا کردن محل های حداکثر افت اختلاف فشار و مقاومت در بینی افراد گوناگون که در این کار لوله خلفی بطور ثابت در ناز و فارنکس شود ولی لوله قدامی را کم کم از جلو به عقب برده و از تنگه ها عبور می دهند و میزان اختلاف فشار و مقاومت را در جلو و عقب هر تنگه

6- جهت تحقیق می شود با پروب فاصله های تنگه اول و دوم و سوم و چهارم و پنجم و ششم را از سوراخ قدامی اندازه گیری کرد حتی می توان با پروب اندازه های سکای تحتانی و میانی را اندازه گیری کرد و نیز فاصله شاخک تحتانی و میانی از دیواره اترال و نیز از دیواره مدیال (سپتوم) را اندازه گیری کرد.

- 7- باید بدانیم که در انسداد کامل امکان اندازه‌گیری مقاومت و فلو در راینو مانومتری وجود ندارد ولی اختلاف فشار ناز و فارنکس با بیرون را در هر شرایطی می‌شود اندازه‌گیری کرد لذا ΔP ثابت‌ترین فاکتور راینومانومتری بشود و در هر شرایطی می‌شود سپتوم و پاتولوژی را با آن تعیین کرد.
- 8- می‌شود حداکثر اثر ضد احتقان را در روی شاخک تحتانی و میانی بطور جداگانه سنجیده و مقایسه کرد.
- خلاصه (جمع‌بندی):
- در يك بیمار با حس انسداد کپیپی بینی يك یا دو طرفه بطور خلاصه باید فاکتورهای زیر را در نظر داشت.
- 1- آیا بسیار حس کپیپی و یا انسداد (سپتوم) ، در يك یا دو طرف بینی را رد و اگر موارد شدید یا متوسط یا خفیف است.
- 2- حس انسداد با ضد احتقان ثابت مانده - زیاد شده - کم شده - کامل خوب شده .
- 3- حس انسداد با دیلاتور ثابت مانده - کم شده - یا کامل خوب شده .
- 4- دیدن انواع پاتولوژی در سوراخ خارجی - وستیبول - آلا - انتقالی کورال ULC و سپتوم (تنگی اول) - تنگی دوم (سرشاخک تحتانی) - تنگی سوم - (سرشاخک میانی) - عقب بینی تنگی چهارم (عقب شاخک میانی) - تنگی پنجم (کولان خلفی) - تنگی ششم (ناز و فارنکس) - فاصله‌های این تنگی‌ها از سوراخ خارجی تا ناز و فارنکس به ترتیب

سن - تست حس کيپي کردن يا بي حس
 کردن و ستيبرل و مخاط جداگانه و با هم
 جهت بي حس کردن گیرنده هاي حرارتي
 عصب 5 که با بي حسي به علت عدم حس
 عبور هوا و پائين آمدن آستانه حس سرما
 ، حس کيپي کاذب مي دهد در حالي که
 ميزان اشباع اکسيژن خون طبيعي است.
 9- مقايسه ميزان رستريکشن با سمپتوم
 و پاتولوژي.

REST < SIMB → LOW
 THRESHOLD
 REST > SIMB → HIGH
 THRESHOLD
 REST > PATH → UNDER
 STIRIMAT
 REST < PATH → OVER
 STIRIMAT
 مي دانيم که بيماران آستانه بالا و کم
 تخمين زده شده به درمان بهتر جواب
 مي دهند و براي وجود علل OTHER

حدوداً (عبارتند از 2^{CM} - 4^{CM} - 5^{CM} -
 6^{CM} - $0/4^{CM}$ - 7^{CM} - $9-13^{CM}$)
 5- معاینه خارجي بيني در قسمت
 استخواني و غضروفي براي دیدن کجي ها
 و کلاپس ها
 6- بررسی جواب تست هاي
 OBJECTIVE يعني سطح AREA
 کمتر از نرمال و RESISTANCE بیشتر
 از نرمال (رستريکشن).

7- معاینه بيني جهت وجود آتروفي -
 کراست - سينوزيت - التهاب - پرعروفي
 - کم عروفي - پرخوني - عوامل سني .
 8) بررسی بيماري هاي عمومي مثل
 تيروئيد - قلب - ريه - آنمي - مسائل
 رواني - تعارض - اثر داروهاي احتقان زا و
 ضد احتقان - اثر توين بدني - تنفس در
 کيسه (CO_2) - اثر قد و وزن و نژاد - اثر

باشد دیده نشود. (OCCULT) و اگر با دیلاتور سمپتوم و REST بهتر نشد باز می‌تواند پاتولوژی در قسمت قدامی و کامپلیانته باشد مثل چسبندگی شدید ناحیه یا انحراف کامل با انسداد کامل ناحیه اینترنال والو. باید بدانیم که در فرد نرمال نیز با دیلاتور تنفس بهتر شود ولی انسداد قدامی در ناحیه غیر کامپلیانته سرشاخک تحتانی با دیلاتور بهتر نشده، برعکس به ضد احتقان جواب می‌دهد. باید دانست که تست COTTLE مثبت یعنی حتماً کاهش مقاومت و افزایش سطح در ناحیه اینترنال والو بوده و تنفس را بهتر می‌کند و نشانه بیماری این ناحیه است ولی منفی بودن آن نشانه سالم بودن فرد است. البته دروغ مثبت و منفی زیادی دارد مثل چسبندگی ULC به سمپتوم که

حتماً باید شرط LOW THRESHOLD باشد. 10- برای تشخیص و درمان صحیح باید سمت و مقدار حس انسداد (سمپتوم) با سمت و مقدار PATH و سمت و مقدار REST یکسان و متناسب باشد چه با ضد احتقان چه بدون ضد احتقان که در این صورت تشخیص درست است و عوض نمی‌شود، ولی در حالات رستریکشن بیشتر یا کمتر از سمپتوم با ضد احتقان - یا رستریکشن بیشتر یا کمتر از پاتولوژی با ضد احتقان تشخیص و درمان مسیرش عوض می‌شود. 11- اگر با دیلاتور سمپتوم و رستریکشن بهتر شد، یعنی پاتولوژی قدامی و آن هم قسمت کامپلیانته (MCA) می‌باشد، که می‌تواند توسط پزشک دیده شود - یا

با تست تنفس بهتر نمی‌شود یعنی تست منفی است و قاعدتاً باید فرد سالم باشد درحالی که انسداد شدید دارد.

توضیح تست برای بیمار :

قبل از آزمایش سیگار نکشید - قهوه مصرف نکنید - دارو نخورید - نیم ساعت استراحت کنید - موقع انجام آزمایش عمل بلع انجام ندهید - نفس نکشید مگر از شما بخواهند - نفس آرام و معمولی بکشید مگر از شما بخواهند که نفس شدید بکشید - فاصله آزمایش اول تا دوم که در آن فاصله دارو در بینی شما گذاشته می‌شود باید 15 دقیقه باشد - تست بهتر است اول صبح یا آخر شب انجام شود که مقاومت بینی حداکثر است.

اگر سؤال دیگری درباره تست دارید قبل از شروع آن سؤال بفرمائید.

(برای پزشک : از پاسخ‌های پرسش‌نامه می‌شود به موارد تعارض در حس بویایی و چشایی و انسداد بینی ناشی از ضربه پی برد).

بررسی کار تنفس بینی :

EVALUATION.OF.NASAL.BREATHING.FUNCTION.(N.B.F)

شرح حال از بیمار : در مورد وجود حس انسداد (سپتوم)

PATIENT.SUBJECTIVE.ASSSESSMENT.OF.(N.B.F)

HISTORY (SYMPTOM)

1- آیا نیم ساعت قبل از تست استراحت

کرده‌اید ؟ بله خیر

2- آیا تست به شما توضیح داده شده؟

بله خیر

- 3- آیا قبل از انجام تست دارویی مصرف کرده‌اید؟ بله خیر
- 4- اگر دارو مصرف کرده‌اید چه دارویی بوده است؟ بله خیر
- 5- آیا سیگاری هستید؟ بله خیر
- 6- آیا اعتیاد دیگری دارید؟ بله خیر
- 7- آیا بینی شما بیش از حد باز است؟ بله خیر
- 8- کدام طرف بیش از حد باز است؟ چپ هر دو راست
- 9- موقع نفس کشیدن احساس سوزش در بینی دارید؟ بله خیر
- 10- اگر حس سوزش دارید کدام طرف؟ چپ هر دو راست
- 11- آیا هوای سرد یا آب زدن به سوراخ بینی حس بازتر شدن بینی می‌دهد؟ بله خیر
- 12- سرمای هوا را در بینی حس می‌کنید؟ بله خیر
- 13- با نفس تند حس سرما در بینی دارید؟ بله خیر
- 14- حس خشکی در بینی دارید؟ بله خیر
- 15- حس خشکی در کدام طرف دارید؟ چپ هر دو راست
- 16- آیا نفس شما بوی بد می‌دهد؟ بله خیر
- 17- آیا بینی شما مرتب دلمه می‌بندد که تغییر کنید؟ بله خیر
- 18- آیا این دلمه‌ها بوی بد دارند؟ بله خیر

- 19- آیا سابقه حساسیت دارید؟
بله خیر
- 20- حساسیت دائمی است یا فصلی؟
همیشه فصلی
- 21- اگر فصلی است کدام فصل است؟
بهار پائیز زمستان تابستان
- 22- آیا آبریزش از بینی دارید؟
بله خیر
- 23- آبریزش کدام فصل است؟
بهار پائیز زمستان تابستان
- 24- عطسه زیاد می‌کنید؟ بله خیر
- 25- چه فصلی عطسه زیاد می‌کنید؟
بهار پائیز زمستان تابستان
- 26- حس خارش و سوزش در بینی دارید؟
بله خیر
- 27- حس خارش چه فصلی است؟
بهار پائیز زمستان تابستان
- 28- موادی مثل فلفل در بینی شما سوزش می‌دهد؟ بله خیر
- 29- موادی مثل نعنا و اکالیپتوس و ویکس در بینی شما حس خنکی می‌دهد؟
بله خیر
- 30- موادی که حس خنکی می‌دهند بینی شما را بازتر می‌کنند؟ بله خیر
- 31- آیا خون‌دماغ شدید کدام طرف:
بله چپ بله راست خیر
- 32- احساس کیپی در بینی دارید و چقدر؟ و کدام طرف؟
چپ شدید چپ متوسط چپ خفیف
- راست شدید راست متوسط
- راست خفیف
- 33- کیپی بینی گاهی است یا دائمی؟
راست دائمی راست گاهی

- چپ دائمي □ چپ گاهي □
 چپ فصلي □ راست فصلي □
- هر دو دائمي □ هر دو گاهي □
- 39- روزانه چند بار و کدام طرف بيني شما باز و بسته مي شود لطفاً بنويسيد.
- 34- در لحظه شروع آزمايش بيني شما کيپ هست؟
- جواب □
- 40- چه کاري چه موادي و کلاً بله راست □ بله چپ □ بله هر دو □
- چه عواملی بيني شما را کيپ مي کند؟ (اگر در لحظه آزمايش بيني کيپ نيست لطفاً در مواقع کيپي مراجعه کنيد)
- لطفاً بنويسيد
- 41- آيا ورزش و پيادهروي بيني شما را مي شود؟ بله □ خير □
- 35- آيا با قطره هاي بيني، بيني شما بازتر مي شود؟ بله □ خير □
- 42- موقع درازکشيدن بدون به موقع کيپي بيني دائمي است کم و زياد
- خواب رفتن بيني شما کيپ مي شود کدام هم مي شود؟
- طرف؟ (خرناس عادي - حساسيت) راست هست کم و زياد مي شود □
- بله راست □ بله چپ □
- چپ هست کم و زياد مي شود □
- 43- آيا موقع درازکشيدن تنگي نفس 37- کيپي بيني شما موقتي است کدام طرف؟
- مي گيريد؟ بله □ خير □
- 44- آيا موقع خوابيدن دهان شما باز موقتي راست □ موقتي چپ □
- مي ماند؟ بله □ خير □
- 38- کيپي بيني شما فصلي است؟

45- آیا موقع کپ شدن بینی سر درد

هم دارید؟ بله خیر

46- موقع کپی بینی احساس درد و پری

در صورت دارید؟ بله خیر

47- در هوای سرد بینی شما کپ

می شود؟

بله خیر

48- آیا در هوای سرد آبریزش از بینی

دارید؟

بله خیر

49- آیا مشکل در حس بویایی دارید؟

اگر دارید کدام طرف؟ چپ راست

50- آیا مشکل در درک مزه غذا دارید؟

بله خیر

51- آیا گاهی بوی بدی حس می کنید که

دیگران نمی کنند؟ بله خیر

52- آیا گاهی بویی را حس می کنید که

دیگران نمی کنند؟ بله خیر

53- بوی نعنا - توالیت تمیز نشده (ادرار

خشک شده) - فلفل - اکالیپتوس و

ویکس را خوب می فهمید؟ بله خیر

54- اگر تند از بینی نفس بکشید بینی

شما کپ می شود؟ بله راست بله چپ

55- چند سال دارید؟

مؤنث : مذکر : کودک :

56- آیا سابقه بیماری قلبی دارید؟ بله

خیر

57- آیا سابقه بیماری تیروئید دارید؟

بله خیر

58- آیا سابقه کم خونی دارید؟ بله

خیر

59- آیا سابقه بیماری ریوی دارید؟

بله خیر

- 60- آیا سابقه بیماری عصبی و روحی دارید؟
بله خیر
- 61- آیا سابقه سینوزیت دارید؟
بله خیر
- 62- آیا سابقه سکته مغزی دارید؟
بله خیر
- 63- آیا سابقه سکته قلبی دارید؟ بله
 خیر
- 64- آیا سابقه بستری در بیمارستان دارید؟
بله خیر به چه علت؟
- 65- آیا سابقه جراحی داشته؟ خیر بله
 انواع جراحی:
- 66- آیا در خواب خرناس دارید؟ بله
خیر
- 67- اگر خرناس دارید مداوم هست؟ بله
خیر
- 68- اگر خرناس دارید منقطع است؟
بله خیر
- 69- هنگام آزمایش حساسیت یا سرماخوردگی دارید؟ بله خیر
- 70- مصرف داروهای خوراکی (کورتن)
دار بینی شما را باز می کند؟ بله خیر
- 71- آیا مصرف داروهای کورتن دار تزریقی بینی شما را باز می کند؟ بله
خیر
- 72- مصرف اسپری های کورتن دار بینی شما را باز می کند؟ بله خیر
- 73- مصرف آنتی هیستامین خوراکی بینی شما را باز می کند؟ بله خیر
- 74- مصرف اسپری آنتی هیستامین بینی شما را باز می کند؟ بله خیر

5- دیدن دررفتگی انتهایی کورال سپتوم و

سمت آن

6- دیدن عدم قرینگی و تنگی و کلاپس

در سوراخ‌های خارجی بینی

7- دیدن زاویه NASO. LABJAL

(نرمال مرد 100 - نرمال زن 110)

8- دیدن فیبری بودن آلهای بینی .

9- دیدن ظاهر بینی بیمار، آیا خیلی

کوچک است؟ نرمال است؟ یا خیلی

بزرگ است؟

10- وجود سبیل در مردم‌زاحم

راینومانومتري است چون مزاحم

چسب‌زدن است.

11- بررسی بولبوس بودن تیپ بینی .

12- بررسی وجود TENSION NOSE

**PHYSICIAN. SUBJECTIVE.
ASSESSMENT. OF . NASAL
BREATHING . FUNCTION
(AIR FLOW) NASAL
EXAMINATION**

1- بررسی آناتومی خارجی و داخلی بینی،

جهت اختلالات مؤثر آناتومیکی روی

تنفس بیمار.

(A) خارج بینی :

1- دیدن کلاپس استخوانی از بیرون در

هر طرف بینی .

2- دیدن کلاپس غضروفی در ULC یا

LLC و سمت آن.

3- دیدن کلاپس غضروفی در انتهایی

کورال ULC

4- دیدن اثر کجی طیغه بینی در ظاهر

بینی

- 13- بررسی نژاد بیمار ، سفید (ایرانی ،
 اروپایی = کوکازین) زرد (آسیایی =
 چینی . ژاپنی) نژاد سیاه
3. دیدن هیپرتروفی -هیپرپلازی - تورم
 و حالت پولپوئید در مخاط سپتوم و مخاط
 شاخک‌ها
- 14- دیدن کار CYCLIC بینی هر دو تا
 4 ساعت
4. بررسی نواحی بویایی و آندوسکوپ
 5. دیدن OMC ها با آندوسکوپ برای باز
 یا بسته بودن
- 15- دیدن انسداد بینی با توین بدنی
6. دیدن کونک میانی بولوزا و یا
 پاواردوکس (تقریر به داخل و سپتم)
- 16- دیدن آلهای دو طرف جهت کلاپس
 با دم عقیق
7. دیدن تماس کونک میانی با دیواره
 وترال و تنگی مثالی میانی
- 17- اندازه‌گیری قد بیمار . (قدبلندتر ،
 مقاومت بیشتر)
8. دیدن تماس کونک میانیا سپتم (محل
 B) داخل بینی :
1. بررسی پوست و اندازه وستیبول و
 سپتوم معبراتو
9. دیدن اوشئوم‌های سینوس‌ها،
 در صورت امکان (اسفنوئید و ماگزایلا و
 سوراخ‌های فرعی ماگزایلا).
2. بزرگی انتقالی کورال ULC در تنگی
 والوانگل

10. دیدن آشینیت پروسس و در صورت امکان انفاندیبولوم.
11. دیدن چرخش به بالا و رترال قسمت پائین و عقب آشینت پروسس
12. دیدن پولیپ یا هر پاتولوژی دیگر در بینی
13. بررسی اثر رفلکس ، اسیدی معده به مری روی شاخکها بخصوص عقب شاخک تحتانی که آن را به صورت سنگفروشی درمی آورد و برجسته برجسته دیده می شود.
14. دیدن مخاط رن پریده بنفش در آلرژی و آتروفي مخاطي
15. دیدن میزان کراست روی مخاط بینی
16. آیا تنفس بیمار بوی بد می دهد
17. دیدن پرخونی، پرعروقي و کم عروقي مخاط بيني
18. بررسی طول و عرض کلي بيني
19. دیدن فاصله شاخک تحتانی تا دیواره اترال (مثالی تحتانی) و فاصله آن تا سپتوم
20. آیا شاخک تحتانی با دیواره لاترال یا سپتم مماس است ؟
21. فشار رویکرد اشکی و دیدن اشک در مثاي تحتانی
22. ریختن فلئورسین رقیق در چشم و دیدن آن در مثاي تحتانی
23. دیدن آثار WEGENER,S GRANULOMATOSIS در داخل يني و آثار قارچ در داخل بيني
24. دیدن نواحی خونریزی دهنده در داخل بيني

25. دیدن انحراف پستم در جلوي والو
انگل خود والو انگل ، عقب والوانگل
26. دیدن انحراف پستم در محل نوك
شاخك تحتاني
27. دیدن انحراف پستم در محل
سرشاخك مياني (وسط بيني) و عقب
بيني 6/4CM
28. وجود انحراف در بالا و وسط و
پائين پستم. (در محل قديمي مياني و
عقب پستم)
29. دیدن آثار فشار انحراف پستم
روي شاخك تحتاني و شاخك مياني
30. دیدن جلوآمدگي سرشاخك
تحتاني به اينترنال والو يا جلوتر از آن
(آلرژي و خرناس عادتي)
31. دیدن هرگونه اسپرر در هر نقطه
سپتم
32. آیا شاخك فوقاني قابل رویت است
استاش
33. دیدن ترشح چركي و غيرچركي
روي انتقالي شاخك تحتاني و زير دهانه
34. دیدن ترشح چركي و غيرچركي
در OMC خلفي و بالاي دهانه استاش در
بالاي توروبس
35. دیدن ترشح چركي در OMC
قدامي در پشت آنشينت پروسس در
اينفانديبولدم
36. بررسی اندازههاي مٹاهاي مياني و
تحتاني و فاصلههاي شاخكهاي مياني و
تحتاني از پستم و فرق آنها در افراد
مختلف و اينكه آیا مي شود براي اين چهار
فاصله اندازهاي نرمال حساب كرد.
37. آیا در محل سرشاخك مياني
انحراف دوطرفه پستم دیده مي شود.

- توروس و بقایای لوزة سوم و اثار رفلوکس در آنها.
41. بررسی دهانه استاش در بلع برای باز شدن و فضای روزن مولر در بالای توروس.
42. بررسی رد شدن آندوسکوپ از کف بینی تا ناز و فارنکس
43. بررسی تنگی در ناحیه شاخک تحتانی و لذا اجبار به رد کردن آندوسکوپ از بالای شاخک تحتانی.
44. اندازه گیری طول داخلی بینی از سوراخ خارجی تا کوران خلفی در کودک دختر و پسر ، بزرگسال زن و مرد و جوان و متوسط و مسن.
45. شنیدن صدای تنفس شدید در دم و بازدم در هر طرف بینی بطور جداگانه .
- میرپلازی استخوانی ، پریندیکولر پلیت در این ناحیه ، که اغلب وجود داشته و انحراف دوطرفه می دهد و روی هر دو شاخک میانی فشار می آورد).
38. بررسی وجود SEPTAL TURBIN ATE TISSUE در سپتم که به نظر انحراف می آید ولی با ضد احتقان انحراف برطرف می شود پس بافت شاخکی در سپتم بوده .
39. بررسی OPTICAL ILLUSION ، یعنی تورم یک طرفه شاخک ها و لذا تصور غلط از وجود انحراف سپتم به مکان طرف که با ضد احتقان خوب شده و دیگر انحرافی دیده نمی شود.
40. دیدن ناز و فارنکس و کوان خلفی برای وجود تنگی و دهانه استاش و

46. شنیدن تنفس شدید در دم و بازدم در هر طرف بینی بطور جداگانه
47. دیدن اینکه با ضد احتقان در کدام طرف تورم مخاطی بهتر شده - فرقی نکرده (سینوزیت) - بدتر شده (10%)
48. بررسی حس کاذب بازبودن بینی معین کسی که در دو طرف انسداد را رد یعنی در هر دو طرف مقاومت بالا و از سطح کمتر از نرمال را رد ولی یک طرف بازتر است لذا حس کاذب بازبودن بینی را دارد و با ضد احتقان یا عمل جراحی ناقص نیز این حالت ممکن است پیش بیاید درحالی که بیمار هنوز خوب نشده است.
49. بررسی PARADOXICAL NASAL OBSTRUCTION یعنی کسی که یک طرف بینی شدیداً بسته است ولی انسداد را در طرف سالم در فاز احتقانی سیکل بینی به علت انسداد سمت سالم در سمت سالم احساس می‌کند و از بسته بودن سمت غیرطبیعی خبری ندارد پس مقاومت کل همیشه مهمتر از مقاومت یک طرف است.
50. بررسی بیماری‌های قلبی - ریوی - سینوزیت - راینیت آتروفی - تعارض - تیروئید - آنمی و روانی .
51. تست (PROVOCATION) CALLENGING یعنی پاشیدن مستقیم آنتیژن در بینی و دیدن ظهور علائم آلرژی و مقاومت بالا و سطح کم در معاینه و تست‌ها که نسبت به تست‌های پوستی غیرمستقیم آلرژی وقت کمتری می‌گیرد.

52. تست مفتول (جوهر نعنا - کافور - اکالیپتوس) که با بالا بردن آستانه حس سرما، حس کاذب باز بودن بینی داده و در اختلالات تعصبها و تعارض در کیپی بینی و تعارض در بویایی مهم است در تعارض بویایی حداقل بیمار باید از باز بودن و حس سرما اطلاع داشته باشد ولی جواب منفي مي دهد و در کیپی بینی بیماریهایی عصب 5 بطور واقعي حس کاذب باز بودن نمي دهد ولي در تعارض در کیپی بینی بیمار باز جواب منفي مي دهد.
53. گیرنده های حس حرارتی عصبها بیشتر در وستیبول و کمتر در مخاط بینی است لذا بی حس کردن نوبتی آنها باز ایلوکائین در بی حسی وستیبول بیشتر حس کاذب انسداد باید بکند چون موارد می شود ولی حس نمی شود.
54. انجام تست CATTEL با کشیدن گونه به خارج - کشیدن آلا با چسب خارج - یا باز کردن آلا با دیلاتور داخلی و دیدن باز شدن کیپی بینی که در فرد نرمال و نیز کلاپس آلا به علت بیماری انتهایی کورال ULC بینی باز تر می شود ولی در انحراف شدید یا چسبندگی در والو انگل تنفس بهتر نخواهد شد.
55. دیدن قطر دایرة رطوبت ایجاد شده بر روی شیشه خنک در بازدم عمیق در هر طرف بطور جداگانه (زینوهیگرومتری)
56. مقایسه دم و بازدم در هر طرف بینی با بستن طرف مقابل .
57. سؤال از کیپی بینی هر طرف در افراد با خرناس عادتی.

58. دیدن VALVE AREA یا همان
تنگه قدامی ، شامل اینترنال والو و فضای
پشت آن و چند میلی متر اول سرشاخک
تحتانی پس والو AREA هم ولت
غضروفی دارد هم ولت استخوانی.
59. بررسی وجود بافت شاخکی در
سپتم در محل اینترنال والو که به ضد
احتقان پاسخ داده و جمع می شود.
60. بررسی اندازه والو انگل که نرمال
آن 10-15 است.
61. بررسی عناصر اینترنال والو شامل
کورال سپتم - کورال ULC - قسمتی از
کرست ماگزیلا که سپتم غضروفی روی
آن نشسته - بافت نرم فیبری و
غضروفهای فراموئید در انترال - قسمتی
از استخوان پراماگزیلا و مخاط روی آن
در کف.
- بر اساس KERN ، اینترنال والو يك ناحیه
خطی نیست بلکه فضای تاسر شاخک
تحتانی را هم شامل میشود و این همان
تنگه اول است ولی تنگه دوم چند
میلی متر اول انتهای قدامی شاخک
تحتانی است که این دو با هم می شوند :
- VALVE AREA
- بطور نرمال تنگ ترین قسمت بینی
(MCA) همان اینترنال والو است.
- پس تنگه اول و دوم هر دو يك محل
خطی نبوده بلکه فضا و سطح هستند و
تنگه های 4 و 5 و 6 نیز همین طورند.
62. دومین نقطه تنگ بینی تنگه دوم
است ، بطور نرمال ، ولی در افراد آلرژیک
و خرناس عاداتی و نیز در سیکل احتقانی
بینی در فاز احتقان سرشاخک تحتانی
جلوتر آمده و بزرگتر شده و فرنگ ترین

- تنگه بيني تنگه دوم مي شود و لذا در آگوستيك را نيوم به جاي W صعودي -
- تنگه اول مياني و پستم كه گشادتر از تنگه اول است.
66. بررسي تنگه پنجم كه همان كوران خلفي است و در زير مجراي قدامي سينوس اسنوئيد در فاصله 7CM قرار دارد.
67. بررسي تنگه ششم كه همان ناز و فارنكس است در فاصله 9-13CM تنگه ششم از پنجم و هر دو از بقيه گشادتر است.
68. تنگه اول به ضد احتقان جواب نمي دهد مگر بافت شاخكي در پستم داشته باشيم ولي تنگي دوم به ضد احتقان جواب داده و بازتر ميشود.
69. ناحيه والو كه تنگي قدامي ناميده مي شود، دو قسمت دارد الف) اينترنال والو كه قسمت COMPLIANT يا
- تنگه دوم يعني B تنگ تر است. صعودي فرد نرمال - نزولي فرد با خرناس عادي يا آلرژي يا بيني در فاز احتقاني.
63. اينترنال والو ورودي ناحيه والو بوده و تنگي دوم خروجي ناحيه والو است.
64. بررسي محل تنگه سوم در سر شاخك مياني در فاصله 5CM كه گشادتر از دو تنگه اول است.
65. بررسي تنگه چهارم در عقب بيني در فاصله 6/4CM بين عقب شاخك

می‌شود و در راینو مانومتری باز محل آن براساس بیشترین افت اختلاف فشار و بیشترین افت مقاومت در پشت تنگی قدامی خود را نشان می‌دهد که یک بررسی فیزیولوژیک است. ولی هر دو تست در واقع محل تنگ‌ترین جایی بینی یعنی تنگی قدامی را نشان می‌دهند که البته برای پیدا کردن فیزیولوژیک تنگه قدامی، فقط می‌شود از روش پرنزال راینومانومتری که به تدریج لوله قدامی فشار را که در بینی به عقب برده و افت اختلاف شار و مقاومت را بطور ناگهانی در پشت تنگه قدامی می‌بیند.

70. هر عامل اسیدوز یعنی O_2 بالا و CO_2 کم به علت نیاز به اکسیژن مقاومت را کم و سطح راگشاد می‌کند تا جریان هوا بیشتر شود (FLOW) مثل سیگاری

COLLAPSIBLE است و با دیلاتور گشادتر می‌شود ولی به ضد احتقان جواب نمی‌دهد (بهترین قسمت NANCOMPLIANT یا همان BONY CANAL PART که چند میلی‌متر ابتدای سرشاخک تحتانی است به دیلاتور جواب نداده ولی با ضد احتقان باز می‌شود. پس بررسی با دیلاتور و ضد احتقان بسیاری این دو ناحیه را از هم جدا خواهد کرد که در تست‌ها بصورت افزایش سطح و مقاومت ظاهر می‌شود.

ولی بیشترین تأکید در معاینه و تست‌ها برای وجود انسداد، یعنی مقاوم بالا و سطح کم همان تنگی قدامی است و محل این تنگی در آکوستیک راینومتری به شکل آناتومیک ارزیابی و اندازه‌گیری

بودن - تنفس CO₂ (تنفس در کیسه)

تست در اول صبح یا آخر شب بدون

خواب بودن.

71. هر عامل آلکاتور يعني $CO_2 \uparrow - O_2 \downarrow$

مقاومت را زیاد و سطح را تنگ تر مي کند

تا جريان هوا (FLOW) کم شود ، مثل

توین بدني - تنفس اکسیژن

(هیپرونتیلیاسیون)

72. خلاصه شماتیک بیمار يعني

سمپتوم و پاتولوژی (آنچه پزشک مي بیند

از نظر نوع محل - دیده شدن و دیده

نشدن - مؤثر و غیرمؤثر بودن - به

تنهایی یا با عوامل دیگر عامل انسداد

بودن - قابل درمان طبي یا جراحی یا هر

دو یا هیچ کدام بودن - میزان اثر

پاتولوژی و مقاومت و سطح به تنهایی یا

با عوامل دیگر و یابی اثر بودن پاتولوژی

قابل رؤیت در مقاومت بالا و سطح تنگ

همراه هم بررسی مي شوند.

بخش چهارم

سئوالات

در تستها مقاومت بالاتر از نرمال و سطح

تنگ تر از نرمال يعني

RESTRICTION (رستریکشن) ذکر

شود.

سؤال 1- کدامیک از موارد زیر برای حس

نفس راحت کشیدن از بینی درست ترین

است ؟

1) وابسته به عصبها و دیگر اعصاب

بینی در وستیبول و مخاط بینی است.

2) وابسته به خشک نبودن و آتروفی

نبودن مخاط بینی است.

(5) هر چهار جواب صحيح است ولي درست ترين 4 است.

سؤال 3 — تست هاي عيني (OBJECTIVE = آكوستيك رايونومتری و

رايونومانومتری) در كار تنفسي بيني كداميك از موارد زير را بررسی مي کنند؟
(1) مقدار هواي عبوري را بطور مستقيم و غيرمستقيم

(2) سطح مناطق تنگ بيني را براساس CM^2 (مربع)

(3) اختلاف فشار هوا در ناز و فارنكس را با بيرون يا مناطق مختلف داخل بيني اندازه گيري مي کنند.

(4) فاصله نقاط تنگ داخل بيني را از سوراخ بيني اندازه گيري مي کند.

(3) وابسته به مقدار هواي عبوري در زمان معين است (FLOW)

(4) هر سه مورد بالا درست است ولي درست ترين جواب 3 است.

سؤال 2— در انجام آكوستيك رايونومتری و رايونومانومتری کدام جمله صحيح ترين است؟

(1) SIMPTOM يعني ، شكایت بیمار از حس انسداد.

(2) PATHOLOBY يعني ، ديدن عامل انسداد توسط پزشك در بيني .

(3) RESTRICTION يعني وجود مقاومت زيادتر از نرمال و سطح تنگ تر از نرمال در تست ها .

(4) مهمترين عامل در تشخيص و درمان صحيح اساساً رستريكشن در تست هاست

نه سمپتوم و پاتولوژی

- (5) حجم هوای موجود بین نواحی تنگ و سوراخ خارجی بینی را اندازه گیری می کند.
- (6) مقاومت بینی در مقابل عبور هوا را اندازه گیری می کند.
- (7) همه موارد بالا صحیح است.
- سؤال 4- اولین اقدام در بررسی کار تنفس بینی (کیپی بینی) کدام است ؟
- (1) گرفتن شرح حال
- (2) معاینه فیزیکی بینی بیمار
- (3) آندوسکوپی
- (4) راینومانومتری و آکوستیک راینومتری
- سؤال 5- مقدار سطح نواحی تنگه های بینی را (CROSS SECTIONAL AREAS) را با کدام یک از وسایل زیر می شود اندازه گیری کرد.
- (1) CT , MRI
- (2) آکوستیک راینومتری
- (3) راینواسترئومتری
- (4) همه وسایل فوق
- سؤال 6- عبور هوا از بینی در کدام یک از موارد زیر بیشتر است ؟
- (1) بینی کوتاه باشد . (نژاد سیاه و زرد)
- (2) نواحی تنگه های داخل بینی گشادتر باشد.
- (3) جریان هوا لایه ای منظم (AMINAR)
- = غیرگردابی باشد.
- (4) اختلاف فشار هوا در ناز و فارنکس با بیرون بیشتر باشد.
- (5) همه موارد بالا صحیح است.
- سؤال 7- کدام مورد زیر صحیح است ؟
- (1) جریان هوای منظم لایه ای (لامینار) فقط تا اینترنال والو امکان دارد.

میزان هوای عبوری متناسب با آن و

مقاومت ایجاد شده در مقابل هوا یعنی :

RHINOMANOMETRY (1)

RHINO METRY (2)

RHINO MANO GRAPHY (3)

RHINOR HEO (4)

MANOMETRY

(5) همه موارد بالا درست است ولی

استاندارد RHINO MANO METRY

است.

سؤال 10- در راینومانومتری کدام جمله

درست است ؟

(1) بخش اختلاف فشار بین ناز و فارنکس

تا سوراخ قدامی بینی در دم ، بازدم ، یا

هر دو .

(2) سنجش میزان عبور هوا در دم و بازدم

(سرعت هوا بر حسب CM^3/SEC)

(2) هرچه اختلاف فشار بین ناز و فارنکس

و بیرون بیشتر باشد جریان گردابی تر

است (نامنظم)

(3) برای ایجاد رطوبت کافی و حس بهتر

بوها جریان گردابی بهتر از جریان لایه‌ای

منظم است.

(4) همه موارد فوق صحیح است.

سؤال 8- RHWO HYGRO

METHRY یعنی :

(1) دیدن اندازه رطوبت روی شیشه آینه

در بازدم

(2) صدای نفس در بازدم

(3) کشیدن گونه به لاترال تا ناحیه والو باز

شود.

(4) بررسی اندازه‌های شاخک‌های بینی

سؤال 9- اندازه‌گیری میزان اختلاف

فشار هوا در ناز و فارنکس و بیرون بینی و

4) میزان تورم بینی یعنی میزان انحراف

بینی

سؤال 12- در راینومانومتری میزان

FLOW (سرعت عبور هوا بر حسب

CM^3/SEC) را به شکل زیر اندازه گیری

می کند؟

1) مستقیم با لوله NOZZLE که به علت

دستورشن سورا بینی روش خوبی

نیست.

2) مستقیم با ماسک کامل یا غیر کامل که

با ماسک کامل مستقیم بهترین و

شایع ترین و آسان ترین و درست ترین

روش است.

3) غیرمستقیم با پلیموگراف کامل بدنی

یا پلیموگراف نواری دور قفسه سینه .

4) پلیموگراف بدنی کامل که در آن بدن

کامل در داخل دستگاه قرار می گیرد و یا

3) حجم هوای عبوری در دم و بازدم

4) از روی اختلاف فشار و سرعت هوای

عبوری می شود کار انجام شده در زمان

معین را اندازه گیری کرد.

5) میزان مقاومت بینی در مقابل عبور هوا

را بطور یک یا دو طرفه اندازه گیری کرد.

6) همه موارد فوق صحیح است.

سؤال 11- در راینومانومتری مقاومت در

هر طرف بینی یعنی :

1) یعنی اختلاف فشار هوا تقسیم بر

سرعت عبور هوا در آن اختلاف فشار

خاص.

2) یعنی میزان اختلاف فشار هوا تقسیم

بر نصف حجم هوای دم .

3) میزان مقاومت بینی یعنی انسداد بینی

با تورم مخاطی

5) این اختلاف فشار به اختلاف پتانسیل و سپس به اطلاعات دیجیتال تبدیل شده و کامپیوتر آن را به شکل $FLOW \text{ (} \frac{CM^3}{SEC} \text{)}$ نشان می‌دهد.

6) کامپیوتر از روی اختلاف فشار و فلو مقاومت را خود محاسبه می‌کند.

7) همه موارد بالا صحیح است.

سؤال 14- کدامیک از تست‌های زیر در بررسی عینی (OBJECTIVE) راه هوایی بینی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

1) مانومتریک راینومتری

2) راینومانومتری نوسانی القایی با بلندگو

3) نازومتری با سنجش نیست صوت‌های دهانی به بینی در تنفس

4) بررسی میزان خون مخاط بینی با نور که از یک طرف انداخته شده و از سمت

در نوع نواری در واقع میزان باز و بسته شدن قفسه سینه در دم و بازدم همان میزان فلو از بینی در دم و بازدم است.
5) همه موارد بالا صحیح است.

سؤال 13- در راینومانومتری پنوموتاکوگراف یعنی :

1) یک لوله کوچک با دو سوراخ در دو طرف آن که به پلتیموگراف وصل است.

2) حرکت پلتیموگراف در دم و بازدم باعث ورود و خروج هوا از دو سوراخ پنوموتاکوگراف می‌شود.

3) ورود و خروج هوا از دو سوراخ پنوموتاکوگراف یک مقاومتی را در آن ایجاد می‌کند.

4) مقاومت ایجاد شده در پنوموتاکوگراف یک اختلاف فشاری را در دو سوراخ پنوموتاکوگراف ایجاد می‌کند.

ارزیابی کار تنفس بینی هستند و مکمل
یکدیگرند.

4) همه موارد بالا درست است.

سؤال 16— در آکوستیک مانومتری و
راینومتری کدام جمله صحیح است ؟

1) دستگاه ارزان بوده ، بیمار را ناراحت
نکند ، نتایج قابل باز تولید باشد.

2) مقادیر نرمال قبلاً وجود داشته با
مقادیر بیمار مقایسه شود.

3) دستگاه‌ها در آناتومی بینی تغییر ایجاد
نکند.

4) همه موارد بالا صحیح است.

سؤال 17— در راینومانومتری اختلاف
فشار هوای ناز و فارنس با بیرون

(ΔP) بصورت زیر اندازه‌گیری بوشد.

1) روش قدیمی که شایع‌ترین است یک
طرف بینی بسته شده و اختلاف فشار در

مقابل میزان عبور نور به طرف مقابل را
می‌سنجد.

5) همه موارد بالا درست است.

سؤال 15— در مورد آکوستیک راینومتری
و راینومانومتری کدام جمله صحیح است
؟

1) هر دو تست محل‌های تنگه‌های بینی ،

حجم بینی را نشان می‌دهد ولی در این دو
مورد آکوستیک راینومتری دقیق‌تر از
راینومانومتری است.

2) میزان بازبودن بینی را براساس مقاومت

بینی در مقابل هوا هر دو نشان می‌دهند

ولی راینومانومتری در این مورد دقیق‌تر
است.

3) این دو تست بهترین و شایع‌ترین

تست‌های عینی (OBJECTIVE)

1) در روش پرنزال (پست نزال) مي توان اختلاف فشار ناز و فارنكس را با نقط بيني سنجيد مثل اختلاف فشار ناز و فارنكس تا جلوي تنگه اول يا جلوي تنگه هاي بيني .

2) در روش خلفي 0 پراورال) و روش پرنزال (پست نزال) بسته به باز يا بازبودن يك طرف بيني از جلو مقاومت يك يا دو طرف را مي شود با هم اندازه گرفته كه هميشه سمت باز را مي گيرد.

3) اگر ميزان فلو CM^3/SEC و مقاومت يك طرفه اندازه گيري شوند ، حتماً بايد مقادير كل آنها را براي دو طرف حساب كرد چون براي حس يا عدم حس انسداد بيني توسط بيمار مقادير كل مهم تر است.

4) هر سه مورد بالا صحيح است.

سؤال 19 - در رايونومتری

سمت مقابل اندازه گيري مي شود و فقط همان سمت باز بررسي مي شود.

2) در روش خلفي (پراورال) لولة خلفي در اوروفارنكس يا روي زبان بوده و به شكل يك يا دو طرفه اندازه گيري ها را انجام مي دهد.

3) در روش پرنزال (پست نزال) لولة خلفي از طريقه بني در ناز و فارنكس گذاشته مي شود و لولة قدامي مي تواند از سوراخ بيني تا كوران خلفي تغيير مكان يابد.

4) فرق اصلي اين سه روش در محل قرارگيري لولة خلفي در ناز و فارنكس است نه در محل قرارگيري لولة قدامي .

5) همه موارد بالا درست است.

سؤال 18- در رايونومتری کدام جمله

زير صحيح است ؟

(2) میزان سطح نقاط تنگ بینی را برحسب CM^2 (سانتی متر مربع) اندازه گیری می کند.

(3) حجم هوای موجود بین هر سطح تنگ تا سوراخ خارجی را اندازه گیری می کند.

(4) هر سه مورد بالا صحیح است.

سؤال 21- محل بیشترین مقاومت در مقابل عبور جریان هوا در داخل بینی عبارت است از :

(1) سوراخ خارج بینی

(2) محل ناحیه والو داخلی

(3) در هر دو ناحیه 1 و 2 مقاومت برابر است

است

(4) در کوران خلفی

سؤال 22- تنگ ترین جای داخل بینی از نظر سطح کدام است ؟

(1) سوراخ خارجی

(1) اختلاف فشار ناز و فارنکس با بیرون

(ΔP) بانسداد یک یا دو طرفه بینی

تغییری نمی کند ولی میزان

$FLOW$ (CM^3/SEC) و مقاومت تغییر

می کند.

(2) مبدل اختلاف فشار هوا (ΔP) را به

اختلاف پتانسیل و سپس اطلاعات

دیجیتال تبدیل کرده و کامپیوتر آن را

نشان می دهد.

(3) رایونومانومتری هرگز میزان $FLOW$ را

اندازه گیری نمی کند.

(4) جواب 2 و 1 صحیح است.

سؤال 20- در آکوستیک رایونومتری کدام

جواب صحیح تر است.

(1) فاصله نقاط تنگ بینی تا سوراخ

خارجی را اندازه گیری می کند.

- (2) کوران خلفي
- سؤال 24- در نحوه انجام آکوستیک
- راینومتری کدام جمله صحیح است؟
- (3) اینترنال والو
- (4) محل نوك شاخك تحتاني
- (1) می شود از صوت کوتاه
- (5) محل اینترنال والو است به جز در افراد
- (SHOKWARE = پالس کوتاه) یا صوت
- آلرژیک و خرناس عادت‌ی که در اینجا
- قصد استفاده کرد ولی صوت کوتاه پالسی
- تنگ‌ترین جا نوك شاخك تحتاني است.
- شایع‌تر است.
- سؤال 23- در مورد مقادیر مقاومت در
- (2) يك لولة صوتي ، صوت را از دستگاه به
- مقابل جریان هوا در داخل بینی کدام
- بینی منتقل می‌کند.
- جواب صحیح است ؟
- (3) بین لولة صوت و بینی باید يك رابط
- (1) 50% مقاومت بینی در اینترنال والو
- است.
- (2) 30% مقاومت بینی در سوراخ خارجی
- و وستبول است.
- (4) هر طرف بینی جداگانه اندازه‌گیری
- (3) 20% مقاومت بینی در بقیه بینی به
- شده و بعداً می‌شود اندازه‌ها را جمع زد.
- جز اینترنال والو و سوراخ خارجی و
- (5) همه موارد بالا صحیح است.
- وستبول است.
- سؤال 25- در انجام آکوستیک
- راینومتری :
- (4) هر سه جواب بالا صحیح است.

- (1) تنگي اول بيني همان والو داخلي يا شروع ناحیه والو است.
- (2) VALVE Angle ، زاویه بین کورال سپتوم با کورال ULC است و جزئی از والو داخلي است.
- (3) تنگي دوم چند ميلي متر ابتدای شاخک تحتانی و خروجی ناحیه والو است.
- (4) در افراد نرمال تنگ‌ترین جا والو داخلي است.
- (5) در افراد آلرژیک و خرناس عادتاً تنگي دوم یا خروجی ناحیه والو تنگ‌ترین جا است.
- (6) همه موارد بالا درست است.
- سؤال 27- اندازه طبیعی زاویه والو انگل :
- (1) 50 درجه است
- (2) 70 درجه است
- (1) حالت مریض نشسته ، تست سه بار انجام شده و هر بار 0/01 ثانیه طول می‌کشد.
- (2) هر چه صوت برگشتی بیشتر باشد یعنی سطوح تنگ‌ترند.
- (3) صوت برگشتی را یک میکروفن گرفته و مبدل آن را به اختلاف پتانسیل و اطلاعات دیجیتال تبدیل کرده و کامپیوتر آن را به شکل سطح برحسب سانتی‌متر مربع و فاصله از تنگي تا سوراخ خارجی را براساس سانتی‌متر و حجم هوای بین تنگي و سوراخ خارجی را بر اساس CM^3 نشان می‌دهد.
- 4- همه موارد بالا درست است.
- سؤال 26- در مورد آناتومی داخلی بین کدام جمله زیر صحیح است؟

- 35 درجه است (3) آکوستیک راینومتری به همکاری بسیار
- 10-15 درجه است. (4) کمتر نیاز دارد و ناپایداری نتایج آن کمتر است.
- سؤال 28— در استفاده از داروی ضد احتقان :
- 1) ناحیه اینترنال والو به آن جواب نمی‌دهد مگر بافت شاخکی داشته باشد.
- 2) ناحیه نوك شاخك تحتانی به ضد احتقان جواب می‌دهد.
- 3) سوراخ خارجی بینی به ضد احتقان جواب نمی‌دهد.
- 4) همه موارد بالا درست است.
- سؤال 29— کدام جمله زیر در مقایسه آکوستیک راینومتری و راینومانومتری درست است.
- 1) آکوستیک راینومتری سریع است ، کمتر تهاجمی است ، انجامش آسان تر است.
- 2) آکوستیک راینومتری به همکاری بسیار کمتر نیاز دارد و ناپایداری نتایج آن کمتر است.
- 3) آکوستیک راینومتری در کودکان بهتر است و تغییرات عروقی و سیکل بینی را بهتر نشان می‌دهد.
- 4) تمام موارد بالا صحیح است و در تمام موارد بالا آکوستیک راینومتری به راینومانومتری برتری دارد.
- سؤال 30— راینومانومتری یعنی :
- 1) سنجش اختلاف فشار جلو و عقب بینی در دم و بازدم در يك یا دو طرف بینی
- 2) سنجش میزان هوای ورودی و خروجی در دم و بازدم در يك یا دو طرف
- 3) سنجش مقاومت بینی در مقابل عبور هوا در يك یا دو طرف

1) دو لوله سنجش فشار یکی با چسب متصل به یک طرف بینی و دیگری زیر ماسک قرار دارد.

2) لوله متصل به بینی با چسب در واقع فشار عقب بینی (ناز و فارنکس) را برای سمت مقابل می‌گیرد.

3) فشار لوله متصل با چسب به یک طرف بینی برابر با فشار ناز و فارنکس است.

4) فشار لوله زیر ماسک برابر با فشار بیرون بینی سمت باز است.

5) اختلاف فشار لوله زیر چسب یا فشار لوله زیر ماسک در واقع اختلاف فشار فاز و فارنکس و بیرون بینی سمت باز است.

6) همه موارد بالا درست است.
سؤال 33 - در راینومانومتری :

1) لوله بخش فشار عقب بینی (فاز و فارنکس) را می‌توان در جلوی بینی در

4) سنجش سرعت هوای ورودی و خروجی در دم و بازدم در یک یا دو طرف (FLOW بر حسب CM^3/SEC)

5) همه موارد بالا درست است.
سؤال 31 - در راینومانومتری :

1) اختلاف فشار هوا در ناز و فارنکس و بیرون بینی (ΔP) به اختلاف پتانسیل متناسب تبدیل می‌شود.

2) مقدار فشار هوا در ناز و فارنکس و جلوی بینی هر کدام به پتانسیل متناسب خود تبدیل می‌شود.

3) اختلاف پتانسیل یا همان ولتاژ به اطلاعات الکترونیکی تبدیل شده و آن نیز به مقادیر دیجیتال تبدیل شده و آن را کامپیوتر به شکل منحنی رسم می‌کند.

4) همه موارد بالا درست است.
سؤال 32 - در راینومانومتری قدامی :

مقاومت بطور دو طرفه هم زمان ، اگر هر دو طرف باز باشد قابل انجام است.

(3) در راینومانومتری خلفی (پراورال) اگر یک طرف بینی را ببندیم اختلاف فشار و جریان هوا و مقاومت در یک طرف آن هم در طرف باز قابل اندازه گیری است.

(4) در راینومانومتری پرنزال (پست نزال) اندازه گیری اختلاف فشار و جریان هوا و مقاومت بطوریکه یا دو طرفه بسته به باز یا بسته بودن یک طرف بینی قابل اندازه گیری است.

(5) در راینومانومتری پرنزال (پست نزال) تنها روشی است که می شود اختلاف فشار ناز و فارنکس را با هر نقطه دال بینی میلی متر به میلی متر اندازه گیری کرد.

(6) همه موارد بالا درست است.

سمت غیر آزمایش با چسب بدون لیک هوا فیکس کرد.

(2) لوله سنجش فشار عقب بینی (ناز و فارنکس) را می شود در دهان روی وسط زبان یا عقب حلق قرار داد.

(3) لوله سنجش فشار عقب بینی (ناز و فارنکس) را می توان از بین عبور داده و در ناز و فارنکس قرار داد.

(4) تمام موارد بالا درست است.

سؤال 34- در راینومانومتری :

(1) در روش قدیمی بررسی اختلاف فشار و جریان هوا و مقاومت فقط در یک طرف بینی آن هم در سمت باز بدون چسب قابل انجام است.

(2) در راینومانومتری خلفی (پراورال) سنجش اختلاف فشار و جریان هوا و

- سؤال 35— در راینومانومتری اساس الکتریکی و الکترونیکی کار عبارت است از :
- 1) تبدیل فشار در جلو و عقب بینی ، در دم جلو مثبت ، عقب منفی در بازدم عقب پشت ، جلو منفی به بار الکتریکی (پتانسیل) .
- 2) لذا در منحنی راینومانومتری مختصات فشار و جریان هوا در سمت منفی و بازدم در سمت پشت نشان داده می شود.
- 3) اختلاف فشار مثبت یا منفی (دم و بازدم) به بار الکتریکی مثبت یا منفی در یک مدار الکترونیکی به شکل ولتاژ مثبت یا منفی (اختلاف بار الکتریکی تبدیل می شود)
- 4) سپس کامپیوتر این اختلاف پتانسیل (بار الکتریکی) را به شکل منحنی در جهات مثبت یا منفی نشان می دهد.
- 5) همه موارد بالا درست است.
- سؤال 36— در راینومانومتری اندازه گیری میزان جریان هوا (FLOW) می شود از :
- 1) از روش مستقیم لوله NOZZEL استفاده کرد.
- 2) می شود از روش مستقیم ماسک صورتی کامل یا غیر کامل استفاده کرد.
- 3) می شود از روش غیر مستقیم پلتیموگرافی کامل بدنی یا نواری قفسه سینه استفاده کرد.
- 4) در روش غیر مستقیم پنوموتاکوگراف به پلتیموگراف متصل است.

- (5) همه موارد بالا درست است ولي شايع ترين و بهترين روش ، روش مستقيم يا ماسك صورتي كامل است.
- سؤال 37- در رايونومانومتری میزان AIR FLOW يعني :
- (1) حجم هوای يك طرف بيني
 - (2) حجم هوا در دم
 - (3) حجم هوای دو طرف بيني
 - (4) حجم هوا در بازدم
 - (5) سرعت میزان عبور هوا بر حسب CM^3 سانتی مترمکعب در ثانیه از يك يا دو طرف بيني
- سؤال 38- در رايونومانومتری میزان جریان هوا
- (1) يعني (AIR FLOW) مثل اختلاف فشار به پتانسیل الکتریکی و بعد اختلاف پتانسیل الکتریکی و بعد اطلاعات
- الکترونیکی و سپس (دیجیتال تبدیل شده و توسط کامپیوتر نشان داده می شود)
- (2) هیچ تبدیلی انجام نمی شود و دستگاه آن را به شکل سانتی مترمکعب (CM^3) نشان می دهد.
- (3) دستگاه آن را به شکل مترمکعب نشان می دهد.
- (4) میزان جریان مدار ربطی به زمان عبور ندارد و دستگاه آن را در هر صورتي نشان می دهد.
- سؤال 39- در کالیبره کردن دستگاه رايونومانومتری :
- (1) قسمت تعیین اختلاف فشار با مانومتر آبی کالیبره می شود.
 - (2) قسمت تعیین میزان جریان هوا با فلومتر یا روتومتر کالیبره می شود.

- (3) میزان از هر دو روش فعال و غیرفعال
استفاده کرد ولی روش فعال بهتر آسان تر
و دقیق تر و شایع تر است.
- (4) روش غیرفعال دقیق نیست ، چون
دادن هوا با پمپ باعث (سیروشن مخاطی
می شود. و نیز نمی شود میزان هوا را که
باید ثابت باشد دقیقاً ثابت نگه داشت.
- (5) جواب 4 و 3 هر دو صحیح است.
- سؤال 41- نمایش منحنی حاصل از
اختلاف فشار در مقابل میزان جریان
هوای عبوری متناسب این اختلاف فشار
در راینومانومتری :
- (1) اختلاف فشار را روی محور افقی و
میزان هوا را روی محور عمودی در جهات
بیشتر منفی رسم می کند.
- (3) کالیبره شدن میزان جریان مواد در
مقابل ایجاد فشار اختلاف مشخص برای
مقدار جریان هوای مشخص کالیبره
می شود.
- (4) میزان جریان هوا با استفاده از جریان
هوای مشخص در مقابل مقاومت مشخص
کالیبره می شود.
- (5) همه موارد بالا درست است ولی روش
4 برای کالیبره کردن میزان هوا
هوشمندانه تر است.
- سؤال 40 - راینومانومتری را می شود
فقط :
- (1) به شکل فعال یعنی با انجام تنفس
توسط بیمار انجام داد.
- (2) می شود به شکل غیرفعال با دادن هوا
توسط پمپ به داخل بینی بسیار انجام داد
درحالی که بیمار نفس نمی کشد.

(2) منحنی حاصل از اختلاف فشار و میزان

جریان هوا همیشه به شکل خطی است.

(3) میزان مقاومت بینی از روی اختلاف

فشار و میزان جریان هوا تعیین نشده

بلکه دستگاه مقاومت را بطور مستقیم

نشان می‌دهد.

(4) منحنی حاصل از اختلاف فشار و میزان

جریان هوا همیشه غیرخطی بوده چون

مقاومت در هر نقطه منحنی با نقطه دیگر

فرق می‌کند.

سؤال 43- در راینومانومتری :

(1) در سوراخی تیغه بینی روش قدیمی

کاربردی ندارد.

(2) برای بررسی میزان هیپرتروفی نوزده

سوم کلاً راینومانومتری ارزش ندارد.

(3) در انسداد کامل دو طرفه بینی، کلاً

راینومانومتری کاربرد ندارد.

(2) منحنی مقاومت حاصل از اختلاف فشار

و جریان هوا همیشه به شکل S

(سیگموئید) است.

(3) چون همیشه با اختلاف فشار مساوی

در افراد مختلف جریان هوای مساوی

عبور می‌کند لذا منحنی مقاومت همیشه

به شکل خط مستقیم است.

(4) هر چه انسداد شدیدتر باشد منحنی

مقاومت به محور اختلاف فشار نزدیکتر

است.

(5) فقط جواب 3 غلط است.

سؤال 42- در منحنی مقاومت حاصل از

اختلاف فشار و جریان هوا در

راینومانومتری کدام جمله صحیح است ؟

(1) همه افراد در مقابل اختلاف فشار

یکسان میزان هوای یکسان از بینی رد

می‌کنند.

- (4) همه موارد بالا درست است. سؤال 45- در راینومانومتری برای تعیین
- (5) همه موارد بالا غلط است. مقاومت در هر طرف بینی اگر هر دو طرف
- بینی تنگی شدید داشته باشد :
- سؤال 44- در راینومانومتری برای تعیین میزان مقاومت هر طرف بینی می توان :
- (1) از يك FLOW (میزان جریان هوا) از يك فلوي مشخص قبلاً تعیین شده استفاده کرد.
- (2) در وجود تنگی شدید میزان FLOW (جریان هوا) در مقابل اختلاف فشار مساوی در دو طرف بینی با وجود اختلاف در میزان تنگی در دو طرف یکسان خواهد بود.
- (3) میزان جریان هوا (FLOW) با وجود اختلاف فشار یکسان در دو طرف بینی در طرف تنگ تر کم است.
- (4) جواب 3 و 1 صحیح است ، یعنی تنگی مقاومت را بالا برده و لذا FLOW را کم می کند ولی اختلاف فشار ثابت است.
- (1) از يك FLOW (میزان جریان هوا) از يك فلوي مشخص قبلاً تعیین شده استفاده کرد.
- (2) می توان از يك اختلاف فشار مشخص قبلاً تعیین شده استفاده کرد.
- (3) می شود هم از اختلاف فشار و هم از فلوي مشخص قبلاً تعیین شده هم استفاده کرد.
- (4) می توان از اختلاف فشار و فلوي مشخص قبلاً تعیین شده هر دو استفاده کرد ولی روش استاندارد اختلاف فشار است.

میزان جریان هوا \times مقاومت = ΔP

(1) در يك تنفس آرام مقادير مقاومت

سؤال 46- در راینومانومتری در انسداد

متوسط و حداکثر به هم نزدیک بوده و

کامل يك طرف بيني :

خیلی فرق ندارند.

(1) در سمت انسداد کامل نمی شود میزان

(2) در يك تنفس آرام مقاومت حداکثر و

FLOW (جریان هوا) را اندازه گیری کرد.

مقاومت متوسط با هم خیلی فرق دارند.

(2) نمی شود درست انسداد کامل اختلاف

(3) استفاده از مقادير متوسط و حداکثر

فشار را اندازه گیری کرد.

مقاومت امکان محاسبه مقاومت را در هر

(3) برای اندازه گیری اختلاف فشار و

فردی می دهد.

مقاومت و FLOW در سمت باز نیازی به

(4) جواب 3 و 1 صحیح است.

بستن طرف با انسداد کامل با چسب

سؤال 48- در طول مدت يك تنفس آرام

نیست.

میزان جریان مدار (FLOW) به يك

(4) هر سه مورد بالا صحیح است.

حداکثري (PEAK) می رسد : (میزان

سؤال 47- در راینومانومتری یکی از

عبور هوا در ثانیه سرعت عبور هوا)

روشهاي گزارش مقاومت

(1) این حداکثر در شروع تنفس بوده و با

(RESISTANCE) گزارش مقاومت

بقیه مدت تنفس خیلی فرقی دارد.

حداکثر یا متوسط است.

(2) این حداکثر در آخر تنفس بوده و با

بقیه مدت تنفسي خیلی فرق دارد.

- (3) این حداکثر در وسط تنفس بوده و با شروع و انتهای تنفس خیلی فرق دارد.
- (4) این جریان هوای حداکثر در تمام مدت تنفس آرام تقریباً یک اندازه بوده و در شروع و وسط و آخر تنفس تقریباً خیلی فرقی با هم ندارند.
- سؤال 49— در راینومانومتری میزان مقاومت در مقابل عبور هوا در بینی را (RESISTANCE) را می‌شود :
- (1) براساس مقدار جریان هوا (FLOW) تعیین کرد.
- (2) می‌توان براساس اختلاف فشار هوا در جلو و عقب بینی (ΔP) تعیین کرد.
- (3) می‌توان بر اساس هر مقدار اختلاف فشار هوا و هر فلوی متناسب (میزان جریان هوا) با آن اختلاف فشار تعیین کرد.
- (4) می‌توان روی شعاع‌های خاص مثلاً شعاع 100 (ΔP) و FLOW 100 تعیین کرد.
- (5) می‌توان براساس مقادیر حداکثر اختلاف فشار هوا یا حداکثر میزان جریان هوا (FLOW) تعیین کرد.
- (6) همه موارد بالا درست است.
- سؤال 50— در راینومانومتری میزان مقاومت در مقابل عبور هوا (RESISTANCE) را می‌شود.
- (1) از روی متوسط اختلاف فشار هوا و متوسط جریان‌های هوا تعیین کرد که بطور معمول از 4 بار تست متوسط‌گیری می‌کنند. (روش MEAN = متوسط)
- (2) می‌توان مقاومت را در مبدأ منحنی مقاومت با تعیین شیب منحنی با خطی مماس بر آن تعیین کرد. (روش شوماخر

SCHUMACHER) که هر چه شیب

کمتر و زاویه بیشتر باشد مقاومت زیادتر

است.