

## رول و موقعیت متخصص گوش و گلو و بینی در درمان نارسائی های حاد تنفسی

برای اینکه بتوان این مسئله را بهتر تحت مطالعه قرارداد بایستی یادآوری نمود بخاطر آنکه عمل هماتوز (Hématose) بدرستی و عادی صورت گیرد بایستی راههای ورودی هوا آزاد باشند و نیز ممبران آلویئر (Membran alvéolaire) دست نخورده بماند و همچنین حساسیت مخاطی تراکتوبرونشیک حفظ شده باشد و عضلات تراکتوبرونشیک در موقعیتی باشند که رفلکس دفاعی سرفه را انجام دهند و بالاخره باید عضلات گردنی - قفسه صدري Thoracique Cervico و دیافراگماتیک Diaphragmatique کار طبیعی و عادی خود را انجام دهند.

این هماهنگی کاسل که ذکر شد نتیجه کیفیت شیمیائی خون است یعنی همانطور که میدانیم PH شریانی عادی در حدود  $v/33$  تا  $v/38$  می باشد و در خون وریدی  $CO_2$  (گاز کربنیک) آزاد خاصیت اسیدیته خون را اضافه نموده و لذا Ph پائین میافتد و در نتیجه ایجاد رفلکس هیپرپنه (Hyperpnée) میکنند.

و قتیکه Ph پائین تر از  $v$  میافتد اعلام خطر فرا رسیده است بطوریکه در Ph شمش، پیش- آگهی بیماری تقریباً مهلک است.

این قضیه یعنی افزایش مقدار  $CO_2$  آزاد در خون از طرفی و پائین افتادن Ph (Chute) شریانی مشخص و ترجمان انسوفیزانس های حاد تنفسی است.

حالاکه از نظر علمی و شیمیائی علت این انسوفیزانس ها را دانسته ایم باید از نظر کلینیکی آن ها را مورد مطالعه قرار دهیم.

### مطالعه کلینیکی

انسوفیزانس های حاد تنفسی علت و اتیولوژی گوناگونی دارند.

○ - استاد و رئیس بخش گوش و حلق و بینی بیمارستان امیراعلم

○○ - دانشیار بخش      »      »      »      »      »

○○○ - استادیار      »      »      »      »      »

اول - انسداد راههای هوایی مانند:

- آپیراسیون اجسام خارجی سفت ویامایع بعلت تصادفات ویا در هنگام آستزی Anesthésic ویابعلت فلج فارنگو- لارنژه .

- بند آوردن و مسدود نمودن راه هوایی بوسیله پارگی داخل تراشه و یا برونشها بعلت وجود یک کلکسیون Collection بزرگ و گسترده درحدود ریه ها ویا در نزدیکی آن مانند استفراغ های مختلف یا آنوریسم (Anevrisme) .

- طغیان برنکو تراکئال در اثر مایعات فراوان ومنصل بعلت عفونت مانند برونشیت سوفوکانت ویا در اثر آلرژی مانند ادم حاد (Oedème aigu) ویا در نتیجه راکیسیون مخاطی بعلت تحریک Intubation در هنگام Anesthésic وبلاخره بعلت اختلال اکیلیبر équilibre سدیاستینال Mediastinale و یا تونوس عروقی مانند ترویل وازو مونتور در ضمن جراحی برنکو پولمونر. آنورتیک ویا کاردیاک .

دومین علت بزرگ : حذف سرفه : همانطوریکه ما میدانیم سرفه رفلکس خود بخودی دفاع است وحذف آن یابعلت پارالیزی برنکوآلونلر می باشد ( در جریان پولی نوریت عفونی یاسمی . آنسفالیت تروماتیسیم ویا تومور مغزی) ویابعلت یک اسپاسم شدید سرفه حذف میشود (مثل کزاز (Tetanos) .

سومین علت : فلج عضلات تنفسی در ضمن پولیوسیلیت - نوریت وترویل آنسفالیک این سه عامل مهم ممکن است با هم و یا تک تک دیده شوند ، آنچه که مهم است باعث نارسانی حاد تنفسی میگردد .

دیسپنه Dyspnée یکی از علائم اساسی تابلوییماری است ریتم تنفسی به ۵ - ۶ در دقیقه در شروع بیماری میرسد تنفس خفیف وسطحی است .

این افزایش ریتم تنفس مربوط به وجود CO<sup>2</sup> آزاد در خون است وبه همین دلیل در بیهوشی موقعیکه تنفس بیمار قطع می شود بمدت نسبتاً طولانی برای اینکه تنفس دوباره برقرار شود لوله بیهوشی را به CO<sup>2</sup> وصل میکنند ودر اثر عملی که CO<sup>2</sup> در روی بولب ( Bulbe ) دارد دوباره تنفس راه میافتد .

گاهی تنفس خیلی خشن است همراه با کورناژ بخصوص در سواتیکه در راه هوایی فوقانی مانعی وجود دارد وتیراژ هم دیده میشود اما وقتیکه انسداد ومانع در پائین راه هوایی است فقط یک تیراژ لاتروکستال (Latero - Costale) وجود دارد . وقتیکه ضایعه یکطرفی است این تیراژ آسیمتریک است (Asymétrique) .

سرفه این رفلکس دفاعی بدن خفیف و Quinteuse ومتوالی وزحمت آور و دردناک میگردد

معهدنا ناپدید شدن و از بین رفتن کامل آن علامت پایان زندگی است و معمولاً سرفه یکدفعه از بین میرود.

وقتیکه در موارد ضایعات عصبی فلجی ویاسپاسمودیک مانند پولیومیئلیت یا کزاز اگر سرفه با خلط همراه باشد ممکن است این خلط صاف یا خون آلود باشد گاهی چرکی است مثل موارد آبسه Abcés و گاهی بشکل eau de roche است مثل موارد کیست هیداتیک Kyste Hydatique

فقدان و از بین رفتن سرفه باید طیب را بدخالت جراحی فوری بمنظور رفع انسداد راه هوایی و ادار سازد.

علائم جلدی: پوست رنگ سیانوز به خود میگیرد. لبها و انتهای انگشتان سربی میشوند (بعلت کمبود اکسیژن خون) نکته جالب اینکه این سیانوز علامت پاتوگونوسونیک خطر مرگبار نارسائی حاد تنفسی نیست زیرا ممکن است در نزد بیمار آنمیک این کیفیت دیده شود و یا در موارد کلایس کاردیوواسکولر (Cardio - Vasculaire).

علائم عروقی: تاکیکاردی همراه با افزایش فشارخون شریانی سیستولودیاستولیک در شروع بیماری ولی پس از چندی یعنی هنگامی که بیمار بطرف Collapsus میروند فشارخون پائین میافتد. الکتروکاردیوگرام معمولاً عادی است اختلال عصبی روانی مختلف اند مانند تحریکات ویاچرت و خواب آلودگی که منجر به اعمال آنوکسیک میشود.

اختلال همورال: در شروع بیماری اکسی هموگلوبین ۸۰-۸۵ درصد مقدار طبیعی است ولی همراه بانارسائی حاد تنفسی پائین بیاید بطوریکه ۳۰ درصد مقدار طبیعی میرسد و در اینجا Ph خون تقریباً شش است لذا خطر سرگ وجود دارد.

### پیشرفت و درمان

اگر نارسائی حاد تنفسی پیشرفت و ادامه یابد و بیمار بدست تشخیص گوش و گلوویینی سپرده نشود خطر حتمی وجود دارد. به همین جهت ما قبل از هر چیز به اصول درمان و کیفیت آن و بعد راجع به اندیکاسیون و فرم های کلینیکی نارسائی حاد تنفسی میپردازیم.

### طریقه درمان

چیزیکه طیب گوش و گلو و بینی را در مقابل نارسائی حاد تنفسی قرار میدهد بطور خلاصه باز نمودن راه هوایی است و اجازه دادن به اکسیژن هوا که وارد آلونهای ریه شده و بالاخره برقرار شدن عمل همتوزی باشد.

باز نمودن راههای هوایی با اسپیره نمودن ترشحات این راهها و یا درآوردن اجسام خارجی موجود که سبب انسداد ناحیه لارنگوتراکتویرونشیکک میشود صورت می گیرد .  
برای اسپیره کردن حلق می توان از یک آنس لانگ اسپیراتور ( Abais-langue aspirateur )  
تیپ پروفوسور ابولکر ( Aboulker ) استفاده نمود و یا بهتر بوسیله یک سند پلاستیکی که  
می توان حتی آن را عمیقاً تا ناحیه سینوس پریفرم ( priforme ) وارد نمود .

این اسپیراسیون معلوم خواهد کرد که آیا رفلکس سرفه وجود دارد یا نه ؟ .  
برای اسپیره کردن تراکتویرونشیکک که بعد از اسپیره کردن حلق صورت میگیرد سوالیه  
ژاکسن در فیلا دلفینا و Boucker & Le Mée در فرانسه اولین دانشمندانی بوده اند که اثر  
معجزه آسای اسپیره کردن تراکتویرونشیکک را در نزد اطفال مبتلا به برونشیت سوفوکانت  
ولارنژیت سوگلویتیکک شرح داده اند .

طریقه اسپیره کردن خیلی راحت است .

Cheridjian از ژنو Genève یک لوله اسپیراتور مخصوص که دارای Calibre نازک  
است درست نموده و آنرا تحت هدایت لارنگوسکپ وارد تراشه نموده و خیلی کم تر و ماتیزان  
است .

پیشرفت بیهوشی با طریقه Intubation و با کمک لوله های پلاستیکی نرم و انعطاف پذیر  
این حسن را دارد که می توان آنها را درجا گذاشت و خود بخود ترشحات را اسپیره نمود معهدا  
اقامت طولانی آنها خطر زخم های خفیف و ایجاد سیکاتریس در لارنکس را دارد .  
در موارد تریسموس که مجبوریم چند روزی لوله را در تراشه بگذاریم بایستی آنرا از  
راه حنجره بینی داخل تراشه نمود .

### درمان جراحی - تراکتوتومی

در اینجا ما در مقام آن نیستیم که راجع به تکنیک تراکتوتومی بحث کنیم ولی  
صلاح است اصول بزرگ عمل تراکتوتومی را شرح دهیم .  
الف - موارد فوری و اورژانس هرچه باشد حتی در حال سرگ ظاهری باید تراکتوتومی را  
بطور متدیك انجام داد .

ب - سوراخ تراکتال را باید روی حلقه های ۳ یا ۴ تراشه باز نمود .

پ - بایستی این سوراخ کاملاً وسط و میان حلقه باشد و نیز عمودی صورت گیرد زیرا

بتجربه ثابت شده است که تمام انحرافات در ضمن عمل تراکتوتومی سبب عوارضی از نوع آسٹیزم گردنی قفسه صدی و تنگی یا Retrescissement گردد.

باطرق فوق انسداد راههای هوایی برطرف میشود و باید سعی نمود که دوباره این انسداد ایجاد نگردد.

### سرفه‌های مصنوعی Toux Artificielle:

برای ایجاد سرفه‌های مصنوعی می‌توان از ابزارهای تنفسی مخصوص استفاده نمود. اساس کار این اسبابها این است که اول ایجاد یک انسوفلاسیون نموده بعد یک اکسوفلامیون‌خشن و تند و منقطع می‌کند. از این ابزارها می‌توان در تمام مواردی که به علت ضایعات عصبی نقصان و یا حذف کامل حرکات فیزیولوژی تنفسی وجود دارد استفاده نمود. بین این ابزارها معروفتر از همه ریه پولادی است Poumon d' Acier و از نقطه نظر عملی نوع Engstrom آن ارجحتر است زیرا با این دستگاه ریتم تنفسی بطور منظم و مرتب صورت می‌گیرد و می‌توان با کمک یک سندپلاستیکی که از راه سوراخ تراکتوتومی وارد میشود ترشحات برنش هارا مرتب اسپیره نمود.

### اکسیژن‌تراپی:

اکسیژن‌تراپی فقط در شروع کار و یا در یک زمان محدودی خوب است. این درمانها که شرح آن رفته است در مواردی که ضایعات در پارانشیم آلوئل‌های ریوی است مضر واقع میشوند زیرا که علائم ابرکتیف Objectif نارسائی حاد تنفسی را از بین برده و نیز فشار اکسیژن خون وریدی را بالا میبرد.

### اندیکاسیون درمانی

این درمانها موقعی باید بکار برده شوند که ظرفیت تنفسی بیمار سقوط نموده و به پائینتر از ۳۰ درصد ظرفیت حیاتی تئوریک برسد.

خوش عاقبتی و خوش خیمی عمل تراکتوتومی و اثر معجزه‌آسای آن در درمان نارسائی حاد تنفسی سبب می‌شود که از ابتدای بیماری به آن اقدام نمود و لذا امروزه دامنه استعمال تراکتوتومی بسیار وسیع شده است. معجزه‌آسای استعمال آن مختلف و مربوط به موارد زیر است: — در بیماری پولیوسیلیت قدامی حاد عمل تراکتوتومی بخصوص در فرم بولیر (Bulbaire) نتیجه بسیار رضایت بخشی میدهد و طبق آمار که Mollarex داده است در مقابل ۳۵ تراکتوتومی ۳۰ تا ۴۰ آن با درد خفیف توأم بوده است.

در فرم Spinal پولیومیلیت ۲۵ درصد سرگ فوری میدهد و ۷۵ درصد زنده میمانند و از این عده ۲۴ درصد می توانند فعالیت حیاتی داشته باشند.

— در بیماری بولی رادیکولونوریت تیمپ گیان - باره (Guillain - Barré) ۸۶ درصد شفا یافته و در مورد بولی نوریت دیفتری ۳۱ درصد بهبودی حاصل شده است.

— در همتومیلیت تراکنوتوسی مانع سرگ فوری بیمار میشود و اما نتایج بعدی فریبنده است.

— در فرم های سبک تانوز (Tetanos) تراکنوتوسی بی فایده است ولی در موارد کزاز با شدت متوسط بهبودی ورها یافتن بیمار از بیماری کزاز بکرات گزارش شده است. در موارد کزاز خطرناک و شدید بایستی علاوه بر تراکنوتوسی اقدام به Curarisation و گذاردن اسباب تنفسی مخصوصی که ذکر آن رفته است نمود. این درمان مشترک ۶۶ درصد بهبودی میدهد — اغمای باریتوریک: Alcalinisation پلاسمای خون سبب می شود که باریتوریک با صلاح خنثی شده جدا شود. برنکوآسپیراسیون از راه لوله تراکنوتوسی و دستگاه تنفسی مخصوص در موارد شدید لازم است.

— اغمای اکسید دو کاربن: اکسیژنوترایی و تنفس مخصوص در شروع کار کافی است ولی در موارد شدید بیماری که باستدم های فلجی همراه است باید هم درمان جراحی تراکنوتوسی نموده و هم Poumon d' Acier گذاشت.

— état de mal épileptique - بایستی هم کوراریزاسیون نمود و هم از ابزار تنفس استفاده نمود.

فلج Carrefour laryngé: آلیمانتاسیون پارانترال و اسپیره کردن خیلی بندرت تراکنوتوسی و ابزار تنفس مخصوص.

— در مورد Apnée اگر تصور رود که با تنفس مخصوص عمل همتوز صورت خواهد گرفت که باید این کار را انجام داد ولی اگر چند ساعتی طول کشیده و آینه آداسه داشت شانس برگشت تنفس و بهبودی صفر است.

— برنکوینوسوپاتیهای حاد: در این جا اول باید بمعالجۀ داروئی پرداخت (آنتی بیوتیک - کورتیکوئید و اکسیژنوترایی) در سواردی که درمان جواب نمی دهد باید تراکنوتومی نمود.

— برنکوینوسوپاتیهای مزمن: وقتی که خایعه در حدود آلویل جا گرفته است اکسیژنوترایی باعث افزایش اسیدوز (Acidose) گشته و لذا نتیجۀ سرگباری خواهد داشت.

و تیکه درمانهای عمومی ایجاد را کسیون موضعی می کند (Oedème) و قلب بیمار

نازاحت است و یا وقتیکه عفونت حادى اضافه شده است تراکئوتومی همراه با Ventilation مصنوعى سبب بهبودى بیمار میگردد. و Hypercapnéc کم شده و مقدار اکسیژن خون شریانى ترمیم می شود .

**در جراحی :** موارد استعمال تراکئوتومی اغلب در ابتلاات برنکوالوئیل و بدنباله اینهوشى طولانى همراه با Intubation و بطور خصوصى در جراحی های روى قفسه صدرى و مدیاستین صورت میگيرد و نیز در مورد ضربه های شدید قفسه صدرى تراکئوتومی لازم است .

**در جراحی اعصاب :** در مورد ضربه های مغزى یا تومورهای مغزى تراکئوتومی و ابزار تنفس مخصوص مشترکاً درمان ایده آل می باشد و باعث عود و عادى شدن مجدد تنفس زیوى می گردد .

**در نزد اطفال :** بیمارانى که دچار پولیوسیلیت یا کزازند باید فوراً از ابزار مخصوص تنفس استفاده نموده و یا با کمک تراکئوتومی و سند Sjöberg تنفس بیمار را دو باره بر قرار نمود .

در نزد نوزاد نارسائى حاد تنفسى در موقع تولد در حدود ۷/۲ درصد موارد دیده میشود و بین این عده در نزد اطفال زودرس به نسبت ۴/۹ درصد است .

بایستى نوزادرا متدیك Réanimé نمود بدون اینکه ایجاد تروما تبسم شود و نیز نوزادرا خم نموده (۳۰ درجه) راههای هوائى را با کمک برنکو اسپیراسیون باز نمود .

پرفسور Aubry استاد کرسى گوش، گاو و بىنى پاریس معتقد است که در نزد نوزاد هر گز نباید تراکئوتومی نمود بلکه باید با هدایت آندوسکوپى تمام ترشحات راههای هوائى را آسپیره نمود. برای اینکه ریتم تنفس بکار افتد باید تنفس دهن به دهن به نوزاد داده شود و این کار مدتی ادامه یابد .

اگر درمان نارسائى حاد تنفسى موجب معالجه بیمار شده است گاهی دیده می شود که در قبال درمان عوارض و Sequelle بجا میماند و بایستى بذکر آنها پرداخت .

زخم های حنجره ای در حدود طنابهای صوتى بدنباله عمل Intubation خشن و تکرارى یا طولانى بوسیله شوالیه ژاکسن گزارش شده است و بدنبال خود ایجاد سیکاتریس مزاجم میکند و بهمین دلیل توصیه میشود که در جریان معالجه نارسائى حاد تنفسى سندرا نباید بیش از ۲-۳ روز در حدود گلویت قرار داد زیرا ایجاد اولسراسیون و سیکاتریس بد نموده و بیمار بمحض برداشتن سند دوباره دچار دیسپنه و خنگی میشود و باصطلاح بیمار همیشه Tubard خواهد شد .

