

نامه ما لانه  
وانشکده پزشکی  
بنیت تحریریه

دکتر صادق مقدم  
دکتر محمد علی لکی  
دکتر حسن سرزاد آبادی  
دکتر ابوالقاسم نجم آبادی

دکتر محمود سیاسی  
دکتر جهان‌شاه صالح  
دکتر صادق عزیزی  
دکتر محمد قریب

دکتر محمد حسین اویس  
دکتر ناصر الضاری  
دکتر محمد بهشتی  
دکتر حسین شهراب

رئیس بنیت تحریریه - دکتر جهان‌شاه صالح  
مدیر داخلی - دکتر محمد بهشتی

شماره ششم

اسفند ماه ۱۳۳۴

سال سیزدهم

شرح دو مورد از عمل جراحی  
نوبل (۱) در بیمارستان بانک ملی  
بحث و اجماع به تکنیک و موارد عمل نوبل  
نکارش

دکتر تقی میلانی

جراح بیمارستان بانک ملی ایران

عملیات جراحی شکم همیشه خطر چسبندگی دربردارد و قتیکه پرده صفاق در نتیجه عمل جراحی یا هر عامل دیگر باز یا تحریک شود تولید چسبندگی کرده و این چسبندگی اگر چه در بادی امریک و سیله دفاعی خود پرده صفاق و در نتیجه بدن است ولی زیاد بودن و بی ترتیب بودن آن ممکن است دیر بازود تولید انسداد نماید. برای جلوگیری از چسبندگی قواعد و دستورات عدیده و داروهای متنوع پیشنهاد کرده اند

و هر جراحی یکی از آنها را بردیگری ترجیح میدهد و آنرا مانع تولید چسبندگی میداند بطور مسلم خوب بستن پرده صفاق و پری تونیزاسیون (۱) صحیح و کامل بهترین وثیقه راحتی بیمار است. استعمال دستمالهای میکه با سرم فیزیولوژیک گرم خیس شده و روده‌ها را با آنها پوشانیده باشند برای جلوگیری از چسبندگی مؤثر است هیچوقت نباید گذاشت روده‌ها در مجاورت هوای آزاد اطاق عمل خشک شوند. نرمش دستها و انگشتان جراح در جراحی شکم لازمه جراحی صحیح جهازها ضمه است ولی با تمام اینها معلوم نیست چرا یک نوع عمل در دست یک جراح و با تکنیک مشابه و بکنواخت عوارض بعد از عمل ساده و مساوی در بیماری پرده صفاق را آزاد گذاشته و در مریض دیگر تولید چسبندگی مینماید. استعمال اتر و سولفامیدها به مقدار زیاد موجب تولید چسبندگی است سالهاست که بسیاری از جراحان پودر سولفامید داخل شکم میریزند پروفسور ژان کنو (۲) چند سال پیش عده زیادی شرح حال بیماران را انتشار داد که در آنها استعمال پودر سولفامید تولید چسبندگی و انسداد کرده بود. اخیراً پودر تالکی که برای دستکشها استعمال میشود و در موقع عمل از سطح خارجی دستکشها یا در نتیجه سوراخ شدن اتفاقی آنها بداخل شکم میریزد موجب چسبندگی و انسداد شناخته شده و ژان سربونه (۳) در پاریس رساله مستدلی در این قسمت انتشار داد.

ادویه زیادی مانند تیوزینامین (۴) و اثر بنزل سنیامیک - انواع روغن های حیوانی و نباتی و سیترات دوسود و نوکلئینات دوسود (۵) الکل - مواد قندی - املاح مختلف - هوا - مایع آمنیوتیک (۶) و حتی در این اواخر هپارین (۷) در داخل شکم ریخته شده و نتیجه مطلوب نداده است. نگارنده سالهاست عادت دارد بعد از عمل های جراحی شکم که حدس انسداد و چسبندگی میرود از ۱۰ تا ۲۰ گرم روغن کامفر استریل در داخل شکم بریزد ولی نمیتوانم ادعا کنم که اینکار همیشه مانع چسبندگی شده باشد.

۱- Peritonisation

۲- Jean Quenu

۳- Jean Carbonnet

۴- Thiosinamine

۵- nueleinate de soude

۶- liquide amniotique

۷- héparine

شرح مریضی را در نظر دارم که بعد از يك عمل جراحی شکم چهار دفعه دیگر بواسطه انسداد روده ها عمل شد و بالاخره فوت نمود. بحث در اینکه چگونه چسبندگی بوجود میآید علت فیزیولوژیکی و نسج شناسی آن چیست مبحثی است جداگانه و از حوصله این مقاله خارج است بطور خلاصه وقتی آندوتلیوم در نقطه از بین رفت مقداری فیبرین در همان ناحیه متمرکز میشود و تمرکز فیبرین که يك امر طبیعی و دفاعی و ترمیمی است باعث چسبندگی میشود. اصولاً مثل اینکه در بعضی از مریضها نمیشود جلوی چسبندگی ها را گرفت. در صورتیکه چسبندگی خود بخود تولید شود غیر مرتب و نامنظم است. نوبل (۱) جراح آمریکائی در ۱۹۱۹ پیشنهاد کرد که آنجائیکه احتمال و حدس چسبندگی زیاد است جراح موقع عمل این چسبندگی را ایجاد و تولید کند یعنی باریک پلیکاتور (۲) روده کوچک - بانظم و ترتیب مخصوصی جلوی چسبندگی که بدون نظم و بی ترتیب (۳) درست خواهد شد بگیرند.

وضعیت مریضهائیکه برای دفعه دوم یا سوم عمل میشوند در نظر بیاورید که پس از باز کردن چسبندگی ها مقدار زیادی از صفاق روده در نقاط مجزا و دور از هم از بین رفته و در بعضی نقاط جراحات بقشر عضلاتی رسیده و مجبوریم این نقاط را با بخیه مخفی و محفوظ نماییم و مطمئن هستیم که دوباره چسبندگی ها در همان نقاط بوجود خواهد آمد، غیر از عمل نوبل چه وسیله دیگری برای جلوگیری این حوادث داریم. نوبل در ۱۹۱۷ موقعیکه نزد سر بازان که در نتیجه پری تونیت عمومی بعد از اصابت گلوله بشکم فوت کرده بودند کالبدشکافی میکردم مشاهده نمود که تقریباً هیچوقت چرک آزاد در محوطه شکم نبود بلکه ترشح فیبرینی غلیظ و دمل های چرکی عمیق و متعدد و در بعضی نقاط روده های مسدود و متسع وجود داشت هر جائیکه روده سوراخ شده بود. يك دسته و يك مقداری از روده های سالم دور آنرا احاطه کرده و تقریباً آنرا پوشانیده بود. بنظر میرسید که عامل چرکی فقط در این محوطه موجود بوده و در نقاط دیگر شکم خفیف شده یا بکلی از بین میرود و آن چیزیکه در وهله آخر باعث مرگ

بیمار میشود پری تو نیت نیست بلکه انسداد است. نوبل در بعضی از مریضهایش که مبتلا به پری تو نیت عمومی بودند و عمل نوبل را روی آنها انجام داده بود مشاهده کرد که روده‌ها خیلی خوب کار میکنند و آناری از فلج در آنها مشهود نیست در ناحیه و در کانون چرکی روده‌ها بین خود و با پرده اپیپلائون چسبیده و در نتیجه انحناء و چین خوردگی و پیچ خوردگی مجرای آنها مسدود شده و همین عوامل موجب انسداد میگردد. موقعیکه با عمل نوبل چین خوردگی منظم و مرتب درست میکنم با وجود چرک روده‌ها کار خود را منظم انجام میدهند و فلج نیستند.

**روش کار** - طرز کار و عمل خیلی ساده است. در قسمت اول دو حلقه روده بطول ۱۰ الی ۱۵ سانتیمتر بهم دیگر متصل و چسبیده و دوخته میشود (بشکل V) قسمت دوم یعنی حلقه سوم به حلقه دوم چسبیده میشود و شکل V بشکل N و بعد بشکل M در میآید باید حتی المقدور تمام قسمتهای روده که فاقد پوشش صفاق شده‌اند بدین ترتیب و مانند یک آکوردئون (۱) بهم چسبیده شود اصولاً باید چین‌ها را از ناحیه روده مریض شروع کرد و جلورفت یعنی از نزدیکترین قسمت نزدیک بروده بزرگ - ولی لازم نیست که حلقه اول به سکوم دوخته شود.

حلقه اول یعنی آن قسمت را که شکل V پیدا میکند رأس آن در بالا باشد اگر نقاط غیر سالم دور از هم باشند ممکن است چند حلقه در نقطه‌های مشکوک شروع کرده و قسمت سالم را آزاد گذارد و پس از آن دورتر در نقطه مشکوک دیگر همین عمل را ادامه داد تا تمام قسمتهای غیر سالم روده در این حلقه‌های درست شده قرار گیرند. باید سعی کرد که نواحی غیر سالم و مجروح در زیر این چین‌ها پوشیده شوند و اپیپلائون را بعد از خاتمه عمل روی آنها گذاشت. دو حلقه روده بوسیله سورژها بانج غیر قابل جذب باید دوخته شود. نقاط سورژها باید نزدیک هم بوده و یک ورقه کافی از جدار روده را در برداشته باشد. مبدأ هر سورژه دوالی سه سانتیمتر از رأس روده باید دورتر باشد تا تولید انحنای زیر در رأس چین‌ها نماید. نقاط سورژها باید نسبتاً عمیق یعنی صفاق

وقش عضلاتی را بگیرد در صورتیکه روده‌ها متسع باشند باید قبلاً بوسیله پونکسیون و اسپیراسیون تخلیه شده تا فشار زیاد به سورتیه نیآورد. تقریباً پانزده تا شانزده حلقه چین برای تمام روده‌ها کافی است و از حلقه دوم یا سوم بیعد طول هر حلقه را باید بیشتر برداشت تا در پهنای شکم جایگیرد و از خط وسط بیعد باید طول حلقه‌ها را تا در بجا کم کرد. بعد از خاتمه چین‌ها مشاهده میشود که حلقه‌های اولیه عمودی و حلقه‌های وسطی و آخری افقی یا متمایل بطرف چپ قرار میگیرند یعنی همانطوریکه طبیعتاً هستند.

عمل نوبل ممکن است کامل بوده یعنی تمام قسمتهای روده را دربرگیرد یا محدود بنواحی مجروح روده باشد بحث مفصلی در این قسمت ادامه دارد ولی چون عمل نوبل یک عمل طولانی است و قاعدتاً وضعیت مریض موقع عمل رضایتبخش نیست بعقیده اکثر جراحانیکه تجربه زیادی روی این عمل دارند نوبل غیر کامل (۱) کافی است.

اگر در موقع جدا کردن روده‌ها در مرحله اول عمل قسمتی از سطح صفاقی روده‌ها مصدوم یا از بین رفته باشد مسلماً باید آنها را بخیه کرد و در موقع بستن چین‌ها مراقبت نمود که این قسمتها در سطح خلفی روده قرار گیرد و سطح قدامی روده‌ها که تماس با صفاق جدار می‌شود عاری و خالی از جراحات و زخم باشد یک نکته دیگر در تکنیک عمل نوبل بستن کورنه مزانتریک (۲) است. در نوبل کامل این موضوع پیش نمیآید در نوبل (پارسیل یا غیر کامل) باید کورنه‌ها را با یک یادو نقطه سوتور بست تا روده‌ها داخل آن نشده و انسداد مکانیکی بوجود نیآورد.

قبل از اینکه راجع به موارد استعمال این عمل بحث کنیم دو شرح حال را بطور خلاصه در اینجا بیان مینمائیم.

### شرح اول :

محمد - س - ۱۷ - ساله در ۱۳۳۳/۶/۵ بعلت ابتلاء به آپانندیست حاد تحت عمل

جراحی قرار گرفت بیهوشی عمومی با جریان مسدود C. F پنتوتال اثر - اکسیژن - پروتو (دکتر فر) کهک دکتر رهبری - شکاف ماک بور نه کلاسیک - محوطه شکم محتوی چرک متعفن و غلیظ - سکوم متورم و غدد لنفاوی در مزودیده میشود. آپاندیس پشت سکوم و پس از جدا کردن سکوم از جدار آپاندیس بقطر انگشت شصت و از وسط تر کیده و محوطه چرکی تشکیل داده بود. باز حمت زیاد آپاندیس در آورده شد و سطح آن طبق معمول قطع و بسته گردید. آنتی بیوتیک و درن نرم در شکم گذاشته شد.

جریان بعد از عمل طبیعی و بیمار روز شانزده عمل با بهبود کامل مرخص گردید. قریب یکماه بعد دوباره مراجعه و بستری گردید از قرار معلوم ۲۴ ساعت است که بیمار مبتلا بدرد در تمام ناحیه شکم میباشد. دردها شدید با فاصله، استفراغ غدائی و صفرائی - بند آمدن گاز و مدفوع - در معاینه بیمار ضعیفتر از موقع خروج دفعه اول - تب ۳۷/۲ - نبض ۸۰، شکم کمی نفخ دارد - انقباض جدار در هیچ ناحیه شکم نیست با سابقه آپاندیسیت بسیار مشکل و در ناز قبلی حدس انسداد مکانیک زده شد - بیمار تحت نظر گرفته شد - آسپیراسیون اثنی عشر - سرم داخل وریدی و پروستگین و رژیم مایع و تنقیه نمکی بتدریج وضعیت را بهبود بخشید ۱۴ ساعت بعد عمل روده برقرار گشت پس از سه روز مریض با بهبود کامل مرخص گردید.

در ۲/۱۰/۳۳ دوباره مراجعه و بستری گردید اظهار میکند که از ۲۴ ساعت قبل دردهای عمومی شکم و استفراغ توأم با گاز و مدفوع شروع شده، در موقع ورود شکم نرم و بدون انقباض جدار - استفراغ کم و تهوع دائمی - نفخ مختصری در اطراف ناف محسوس بود ولی در گوش دادن شکم علائم پریتالقیسم محسوس نبود. مجدداً دستورات دفعه قبل شروع گردید و تا ۱۸ ساعت وضعیت بهمین منوال ادامه داشت روز سوم موقع عیادت صبح مشاهده گردید که وضعیت بیمار عوض شده نفخ خیلی زیاد، از نیمه های شب بعد استفراغ مکرر - شدید - پی در پی درجه حرارت ۳۷/۵ - نبض ۹۰ و معلوم بود که از عیادت ۱۲ ساعت قبل یک عامل جدید ظاهر شده است. فکر انسداد

مکانیکی روده باسوابق قبلی بیش از پیش تقویت گشت. در رادیو گرافی ساده وجود سطح های مایعی متعدد و اتساع بعضی از حلقه های روده کوچک بطور وضوح مشهود بود. تصمیم بعمل گرفته شد. در زیر عمل استفراغ مدفوعی شکل متعفن شروع گردید.

شرح عمل - بیهوشی عمومی با جریان مسدود C.F اثر - اکسیژن - پروتو C.F (دکتر مرتضوی) کمک دکتر رهبری - شکاف وسطی زیر کوی بالای ناف - پس از باز شدن پرده صفاق مقداری مایع و خونابه در داخل شکم بود. پرده اپیپلئون به جدار شکم و روده های کوچک در طرف راست و سکوم در نقاط متعدد بسختی چسبیده و روده های کوچک نیز تقریباً درشش نقطه بهم دیگر متصل و چسبندگی داشت و باز حمت جدا شد در ناحیه اتصال روده کوچک به سکوم حلقه چسبندگی نسبتاً تنگ و محکمی وجود داشت که مقداری از روده باریک داخل حلقه شده و پس از قطع این چسبندگی ها روده کوچک آزاد شد. معلوم شد که این فتق داخلی تازه بوده و موجب تشدید علائم بیماری در روز سوم گشته است. با مشاهده این چسبندگی های شدید و تصور احتمال چسبندگی آتی تصمیم به عمل نوبل گرفته شد و طبق تکنیک مشروح در بالا پلیکاتور (۱) از ناحیه نزدیک سکوم شروع شد و ۱۲ حلقه یعنی نزدیک سه متر از روده کوچک بهم دوخته شد. در اواخر عمل وضعیت بیمار وخیم نبض به دو بست در دقیقه رسیده سرم نوو کائینه و گلوکز و تزریق خون موقع عمل ادامه داده شد. عمل در حدود سه ساعت طول کشید. از فردای عمل وضع بیمار خوب وزودتر از ۲۵ ساعت مزاج خود بخود اجابت نمود. تهوع و استفراغ از بین رفت. شکم نرم (اسپیراسیون ادامه داشت) بهبودی روزهای بعد ادامه داشت. مریض روز ۱۴ بعد از عمل مرخص گردید.

و تا موقع تحریر این مقاله (بمهرن ۱۳۳۴) چندین دفعه معاینه گردید هیچگونه آثار و علامت غیر طبیعی وجود نداشت.

شرح دوم :

بیمار دوم بچه ایست ۱۵ ساله که در ۱۳۲۶ یا ۱۳۲۷ عمل شده ولی از جزئیات و

علت عمل و تشخیص آن با تمام کوشش تا امروز نتوانستیم اطلاعی حاصل کنیم. بعد از این عمل مریض شاید بیش از ده دفعه بدرد شکم مبتلا شده از طرز بیان و تشریح جزئیات این دردها معلوم میشود که هر دفعه سوباکلوزیون (۱) حاصل میشود و پس از مداوای مختصری رفع میگردد. روز ۲/۹/۳۴ دو باره درد توأم با استفراغ و عدم خروج گاز و مدفوع باشدت بیشتر از هر دفعه بیمار را مجبور به مراجعه به بیمارستان نمود. پس از بستری شدن و معاینه شکافی در طرف راست بالا و پائین ناف مشاهده گردید نفخ زیاد و بیشتر دور ناف و آنهم طرف راست درد بطور متناوب با استفراغ غذائی و صفر اوی بود. دوروز است که گاز و مدفوع با وجود تنقیه‌های مکرر در منزل خارج نشده است. با در نظر گرفتن سابقه عمل و دردهای قبلی معالجه مقدماتی (آسپیراسیون - سرم - تنقیه نمکی) شروع گردید ولی وضعیت موضعی بعد از دوروز آسپیراسیون معده تقریباً بهمان منوال بود در رادیوگرافی ساده شکم (روز ۴/۹/۳۴) هفت سطح مایع و گازی مربوط بود کوچک و بیشتر در طرف راست و خط وسط مشاهده گشت. تصمیم به عمل گرفته شد. بی‌هوشی عمومی C.F اثر - اکسیژن - و پروتو (دکتر مرتضوی) کمک دکتر رهبری - تزریق داخل وریدی سرم - شکاف خط وسط بالا و پائین ناف - شکم محتوی مقداری مایع شفاف و زرد رنگ - روده های کوچک دو برابر حجم روده های معمولی و در محل شکاف سابق مقدار زیادی از روده ها بجدار قدامی شکم و به دیواره چسبیده اند و در بعضی نقاط چسبندگی بقدری شدید و قدیمی و ضخیم است که میلیمتر به میلیمتر باید جلورفت. پس از باز کردن تمام نقاط چسبندگیها قریب ده نقطه مختلف و دور از یکدیگر صفاق روده (سروز) و گاهی نیز قشر دوم از بین رفته و مجبور به مخفی کردن آنها هستیم. چون روده ها محتوی گاز و مایع زیادی هستند بعد از پونکسیون و آسپیراسیون طبق تکنیک مشروح قبلی عمل نوبل انجام گردید و دوازده حلقه روده بهم دوخته شد (تقریباً سه متر)

بعد از عمل تا سه روز نفخ شکم زیاد و نبض تند و تب بالا بود و آسپیراسیون اثنی

عشرادامه داشت - و مقدار زیادی مایع سبز رنگ خارج میگردید تب روزهای اول بطور قطع مربوط باین حالت اتساع شدید معده بوده و پس از راه افتادن ترانزیت تب پائین آمد و قطع گردید. دستورات معمولی (سرم - آنتی بیوتیک ویتامین و پروستیکهین) نیز بتدریج قطع گردید و روز ۱۲ مریض با بهبود کامل مرخص شد.

### موارد عمل نوبل

مریض اول نوبل ۲۵ سال بعد از عمل زنده بوده و هیچگونه عارضه‌ای نداشت موقعیکه انتشارات روی این عمل مطالعه میشود بشرح حالهای بسیار جالبی بر میخوریم يك مریض ژولیفه (۱) بعد از عمل آپاندیسیت یازده دفعه برای انسداد روده عمل شد دفعه سیزدهم عمل نوبل انجام گردید و تمام روده‌های کوچک بهم دوخته شد قبل از عمل نوبل وزن مریض فقط ۳۶ کیلو و شانزده ماه پس از عمل ۲۶ کیلو بوزن او اضافه شده بود.

پروفسور ژان کنو (۲) و شاگردانش تا دو سال قبل ۴۲ شرح حال انتشار داده بودند در مجلات جراحی و در آکادمی جراحی فرانسه انتشارات زیادی شده و در موارد مختلف مورد استفاده قرار گرفته است و بهمرفته موارد استعمال این عمل بشرح زیر است:

پری تونیت حاد زخم‌های اتفاقی روده - سل روده - انسداد مکانیکی بوسیله چسبندگی - در پری تونیت آنکاپسولانت (۳) اخیراً مورد استفاده قرار گرفته - بحث در هر يك از موارد این عمل مبحث جدا گانه ایست و باعث تطویل کلام خواهد شد ولی وقتیکه انسداد روده بواسطه «برید» مختصر یا پیچ خوردگی در نتیجه برید باشد عمل نوبل لزومی ندارد.

پلیکاتور روده‌ها مانع پریستالتیسم نمیباشد. تحقیقات رادیولوژیک نشان داده است که از حیث زمان و مدت و شکل عمل نوبل تغییری در پریستالتیسم نمیدهد علامت اتساع روده در نوبل ناقص یا کامل دیده نمیشود و مدت ترانزیت طبیعی است - معاینه‌های

۱ - Joliffé

۲ - Jean Quenu

۳ - peritonite encapsulante

متعدد روزانه درد و مریض ما از نظر بالینی این قضیه را برای اثبات کرد بیمار اول بعد از ۲۴ ساعت اجابت مزاج داشت در بیمار دوم نفخ شدید بود و مجبور به تزریق مکرر پروستیگمین در سه روز اول بودیم ولی بعداً هیچگونه ضعف در پرستالیتیس دیده نشد اصولاً بعد از عمل نوبل باید پرستالیتیس را تحریک کرد (پروستیگمین عصاره خلفی هیپوفیز و یوهیمین) ازدیاد و تحریک پرستالیتیس لازم است و باعث خروج آبهای اضافی داخل روده و پرده صفاق و مانع چسبندگی های احتمالی است. اسپیراسیون اثنی عشر یا پائین تر - تزریق کافی مایعات برای بدست آوردن تعادل الکترولیتیک (۱) واجب است از تزریق داروهای مخدر (مورفین و باربیتوریک ها) حتی المقدور خودداری لازم است مریض از روز دوم بیعد می تواند و باید حرکت کند.

### مأخذ اکتساب Bibliographie

- Jean Quenu et Thomeret : Memoires de l' academie de Chirurgie  
no 1-2-3- 1951
- Poilleux et Germain M.A.ch. 4-5- 1951
- Poilleux et Frilleux M.A.ch. 16-17 1951
- Pinson et Lucciani M.A.ch 1-2-3 1952
- Hepp des Menard et Mercadies M.A ch. 6-7 1952
- Idem no 10-11: 1954 et 12-13-14 - 1954 des M.A.ch.
- Thomeret: Nouvelle Pratique Chirurgicale Illustré no.6 doin edi
- Cl. Olivies M.A. ch no 6 1952
- J. Quenu : Occlusion Intestinale Doin 1952
- J. Baillard Semaine des Hôpitaux no 2p.-89-93 1955