

درمان دیفتوری

مجله علمی نظام پزشکی

سال سوم ، شماره ۲ ، صفحه ۱۲۶ ، ۱۳۵۲

دکتر ایرج ضمیری*

ترشحات دهان و حلق شده و بذهری که تازه ترشح شده پیوسته و آن را قابل از آنکه وارد جریان خون شود خنثی می کند. اگر طریقه تزریق سرم ضد دیفتوری از راه ماهیچه ای باشد دوازده ساعت طول می کشد که عیار پاذهر به بالاترین سطح ممکنه بر سر، و پیدایش آن در بیانیکی دو روز بعد از تزریق خواهد بود. درصورتیکه اگر سرم را از راه وریدی تزریق کنیم در مدت نیم ساعت عیار پاذهری به بالاترین سطح ممکنه رسیده و در مدت بیست و چهار ساعت وارد ترشحات دهان و حلق می شود. اگر پاذهر را از راه زیر پوستی بمریض تزریق کنیم، پیدایش آن درخون دیر وقت بوده و مقدار عیار آن پائین و نیم عمر آن کوتاه است و در حقیقت بی فایده میباشد. چون مداوای مرض دیفتوری باید در اسرع وقت شروع شود چه بهتر که سرم را از راه وریدی و یا ماهیچه ای تزریق کرد.

۴- تجویز انتی بیوتیک

اصل دوم مداوا تجویز انتی بیوتیک است که میکروب مولد ذهر را از بین ببرد. بعضی از انتی بیوتیک ها (مانند پنی سیلین) نه تنها سبب مرگ میکروب می شوند بلکه در داخل میکروب از تشكیل و ترشح ذهنیز جلوگیری می کنند(۲). بنابراین پیشنهاد می شود که در درمان دیفتوری برای تزریق انتی بیوتیک همان اهمیتی را فائل شویم که برای پاذهر قائل هستیم و آن را از راه ماهیچه ای بمریض تزریق کنیم چون انتی بیوتیکی مانند پنی سیلین، بسرعت وارد خون شده در ترشحات دهانی پیدا شده و افزایش میکرب و ترشح ذهر آن جلوگیری می کند.

نامه ای به مدیر مجله

هنگام باملاقات همکاران هموطن و مذاکره درباره مرض دیفتوری با رها موضوع مداوا و طرز تزریق سرم ضد دیفتوری پیش آمد و چنین استنباط شد که عده ای از پزشکان سرم ضد دیفتوری را از طریق زیر پوستی بمریض تزریق میکنند. خواهشمندم با چاپ این نامه نکات اصلی مداوای دیفتوری را در این فرمائید.

میکرب دیفتوری در مجاری تنفسی و یا زخم های پوستی رشد نموده و ذهر بسیار کشنده ای ترشح میکند این ذهر بسرعت جذب شده و بعد از آنکه در جریان خون وارد شد بدیواره سلولهای نسج های مختلف، مخصوصاً قلب و اعصاب و غدد فوق کلیه (آدرنال) چسبیده و بعد از مدت کوتاهی (از نیم تا دو ساعت) یا اوارد سلول شده و یا چنان بدیواره سلولی می چسبد که از اثر پاذهر مصون میشود و عاقبت سبب مرگ سلول میگردد.

درمان این مرض شامل تزریق سرم ضد دیفتوری و تجویز انتی بیوتیک و استراحت کامل و هنگام احتیاج تراکثومی و تجویز دیزو کسین (Dijoxin) میباشد.

۱- تزریق پاذهر : اکثر پزشکان و محققان بر این نظر ند که تزریق سرم ضد دیفتوری اثر مفید داشته و از مرگ و میر کاسته است، چنانچه قبل از در این مجله گفته شده (۱) تزریق ذهر دیفتوری سه اثر دارد، یکی آنکه ملکولهای ذهر را که هنوز در خون در جریان هستند خنثی مینماید و دوم آنکه به ملکولهایی که تازه به جداره سلولی جذب شده اند اثر کرده و آنها را نیز خنثی می کند و سوم آنکه بعد از حدتی (این حدت بستگی به طریقه تزریق دارد) وارد

* Department of Medical Microbiology, The University of Sheffield, England.

References :

- ۱- دکتر ایرج ضمیری، مجله علمی نظام پزشکی (۱۳۵۰) سال دوم شماره ۳، صفحه ۱۹۲.
- 2- Zamiri, I , and M.G. McEntegart (1972) Journal of Clinical Pathology, 25, 716.

کیست‌های هیداتیک عمل شده در تهران

مجله علمی نظام پزشکی

سال سوم، شماره ۲، صفحه ۱۲۷-۱۳۵، ۱۳۵۲

* دکتر دارا عزیزی

ردیف	عنوان	تعداد
۴۶/۲۵	کبد	۹۰۲
۲۲/۰۷	ریه	۶۴۶
۵/۴۲	صفاق	۱۰۶
۴/۱۵	طحال	۸۱
۲/۵۶	کلیه	۵۰
۲/۰۵	کاسه چشم	۴۰
۲/۰	استخوانهای اندام، سینه، فقرات، جمجمه	۳۹
۲/۰۰	منز	۳۹
۱/۶۹	عضلات	۲۲
۱/۶۴	اعضاء تناسلی زنانه	۲۲
۱/۰۲	پوست	۲۰
۰/۶۱	ناحیه پستانها	۱۲
۰/۵۹	کلدوك	۱۱
۰/۴۱	کیسه سفرا	۸
۰/۵۶	بندروده	۱۱
۰/۴۶	لوزالمعده	۹
۰/۴۱	جنب	۸
۰/۱۵	مدواستن (بغیر از قلب و عروق اصلی)	۲
۰/۱۵	روده‌های پاریک و قولون	۲
۰/۱۰	تبیرویید	۲
۰/۱۰	قلب و پیکارد	۲
۰/۱۰	بند بیشه	۲
۰/۱۰	جدار مثانه	۲
۰/۰۵	مقصل	۱
۰/۰۵	زیر قلك	۱

در تعقیب مطالعاتی که درباره موارد کیست هیداتیک عمل شده بین سالهای ۱۳۲۳ و ۱۳۴۷ (نمودار شماره ۲) انجام شد، موفق به تهیه آمار جدیدی شدیم که شامل ۱۹۵۰ مورد کیست هیداتیک عمل شده بود. نکته اینجا است که در مقایسه با آمار قبلی درباره ۱۰۰۰ مورد عمل شده، تفاوت زیادی در نسبت‌های وفور جایگزینی و یا ارقام مربوط به نسبتها جایگزینی نزد زنان و مردان و یاد رسانی مختلف بدست نیامد. یعنی آمار جدید با وجود تعداد بیشتر موارد مطالعه شده تقریباً مشابه آمار قبلی است. بطور مثال اگر در آمار قبلی رقم ۲ درصد جایگزینی هیداتیدوز در کاسه چشم معرفی شده است در آمار جدید رقم ۲/۰۵ بدست آمد که تقریباً مشابه است. برای تهیه آمار ۱۹۵۰ مورد کیست هیداتیک عمل شده، روش کار همان روش قدیمی بود یعنی به یکایک بیمارستانهای تهران و اطراف آن سرژده شدوای روی دفاتر شرح عمل، اسامی بیمارانی که بعمل کیست هیداتیک، تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند استخراج و در دفتری ثبت شد. این آمار گیری در ۳۸ مرکز جراحی و آسیب‌شناسی انجام شد. در این آمار گیری سن بیماران، تاریخ عمل، محل اقامت بیمار، مشخصات کیست هیداتیک بدقت بررسی شده است (اسامی مرکز جراحی در قسمت منابع استفاده ذکر شده است). چون کیست هیداتیک را به مرد عمل، میشود بطور قاطع تشخیص داد و امکان اشتباه در آن بسیار ضعیف است، تقریباً غیر ممکن است که جراح بعد از عمل کیست هیداتیک در شرح عمل نوشت شده، از این بیماری اسم نبرد بهمین دلیل میتوان بالطمینان خاطر آمار نسبتاً دقیقی از این قبیل شرح عمل‌های جراحی تهیه کرد.

اول: جایگزینی کیست هیداتیک در ۱۹۵۰ مورد عمل شده بهتر تیپ و فور در جدول مقابل منعکس است:

* بیمارستان ابن‌سینا، دانشکده پزشکی، دانشگاه تهران.

بیمارستان ابن‌سینا در سال ۱۳۳۳، ۱۳ عمل کیست هیداتیک از مجموع ۱۴۰۰ عمل جراحی و در سال ۱۳۳۶، ۲۳ مورد عمل کیست هیداتیک از ۲۰۵۰ عمل جراحی انجام شده است.

در بخش تاج پهلوی رقم ۱/۵ درصد بدست آمد (در سال ۱۳۴۳ از هزار مورد عمل جراحی، ۱۵ عمل جراحی کیست هیداتیک انجام شده است). در بیمارستان شماره ۲ سازمان بیمه‌های اجتماعی، از هر ۵۰۰ عمل جراحی، یک مورد عمل جراحی کیست هیداتیک ملاحظه شده است. در سال ۱۳۳۹ از ۱۰۵۷ عمل جراحی ۴ مورد، در سال ۱۳۴۰ از ۱۱۵۵ عمل، دو مورد ملاحظه شد. در آماریکه از اعمال جراحی خصوصی آقای پروفسور عدل از دفاتر شخصی ایشان تهیه شده بطور متوسط از هر ۶۲ عمل جراحی ایشان، یک مورد عمل بعلت کیست هیداتیک بوده است (منتظر اذکر فعالیت یک جراح بخصوص ارائه آمار خصوصی یکی از جراحان شهر تهران است تا اینسان داده شود که تهیه کننده این آمار اعمال جراحی خصوصی افراد را نیز از نظر دور نداشته است).

اگر هرسال بطور نسبی تعداد بیشتری بیمار تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند این کیفیت نشانه آن نیست که در کشور، بهداشت عمومی سیر تقویرانی پیموده است، علت از دیاد اعمال جراحی کیست هیداتیک در سالهای اخیر از دیاد روزافزون جمعیت شهر تهران و تکمیل و توسعه بخش‌های جراحی آن است. همچنین روستاشینان نیز بعلت بهبود وضع راهها برای درمان، بیشتر بتهرا ن مراجعه کرده‌اند.

از اردیبهشت سال ۱۳۴۰ تا اردیبهشت سال ۱۳۴۸ از ۹۰۰۸۰ کار گر که بطور منظم تحت معاینه و مطالعه قرار گرفته‌اند، (آمار سازمان بیمه‌های اجتماعی)، فقط ۱۰ مورد کیست هیداتیک ریه در تهران گزارش شده است.

چهارم : آمار مربوط به جنس افراد عمل شده :

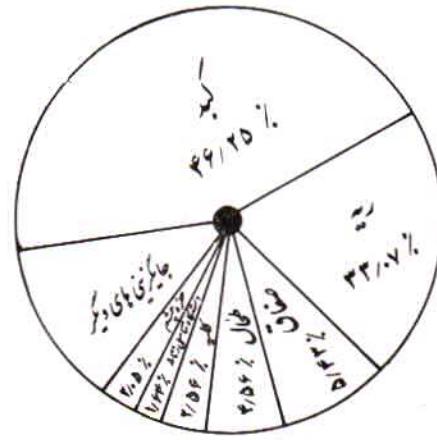
نسبت جنس زن و مرد در مورد کیست هیداتیک، نزد ۱۸۸۸ مورد عمل شده بدست آمده است:

بطور کلی ۹۹۹ مورد یعنی ۵۲/۹۱ درصد زن، ۸۸۹ مورد یعنی ۴۷/۱۰۸ درصد، مرد بوده‌اند.

در کبد ۵۴۰ مورد تنزد زنان (۲۲ درصد) و ۳۴۲۹ مورد تنزد مردان (۷۸/۳۸ درصد) بوده است یعنی تعداد مبتلایان زن بطور محسوسی بیشتر است (مطالعه ۸۸۲ مورد عمل شده).

در زید ۳۰۳ مورد مرد (۵۸/۶۰ درصد) ۲۱۴ مورد زن با ۴۱/۳۹ درصد (۵۱۷ مورد مطالعه شده).

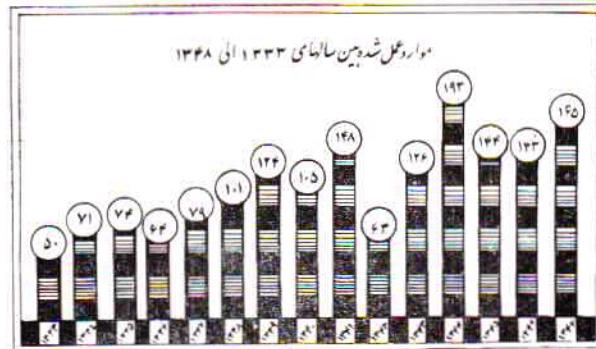
آمار فوق یک بررسی کلی است و در آن اولیه یا ثانوی بودن کیست هیداتیک مشخص نشده است. در نمودار زیر نسبت موارد بطریزدیگری خلاصه شده است.



نسبت موارد کیست‌های میدانیت بسته به مل جانزی

نمودار ۱

پنجم : درباره زمان عمل کیست‌های هیداتیک - از سال ۱۳۳۳ الی سال ۱۳۳۸ بطور متوسط از ۵۰ تا ۸۰ عمل جراحی کیست هیداتیک در تهران انجام شده است، و سالهای بعد تدریجاً این مقدار رو به افزای نهاده و در سال ۱۳۴۴ ۱۳۴۵ و ۱۳۴۶ در حدود ۱۵۰ بیمار هرسال بعلت بیماری هیداتیک تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند. (نمودار ۲).



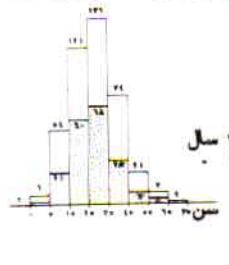
نمودار ۲

ششم : نسبت اعمال جراحی برای کیست هیداتیک به اعمال جراحی دیگر.

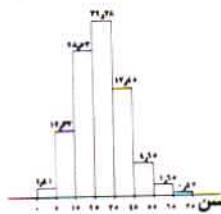
تقریباً از هر ۱۰۰ عمل جراحی در بخش‌های بزرگ جراحی تهران، یک عمل جراحی مربوط به کیست هیداتیک بوده است که رقم یک درصد کل اعمال جراحی را شامل می‌شود. بطور مثال در

بطوریکه اگر بین ۱۵-۲۵ سال، ۲۰۰۳ درصد کیست‌هیداتیک کبدی در جم موارد کبدی ملاحظه شود، در فاصله همین سالین ۵۳ درصد کیست‌هیداتیک ریه در جم کل موارد هیداتیدوز ریوی ملاحظه میشود.

کل موارد کیست‌های هیداتیک
ریوی عمل شده بر طبق سن

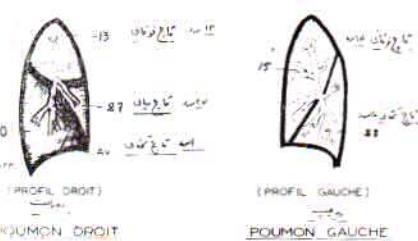


درصد کیست‌های هیداتیک
ریوی عمل شده بر طبق سن



ششم: درباره ابتلا قسمت‌های مختلف ریه ارقامی بدست آمده است که اینک عرضه میشود:

POURCENTAGE de LOCALISATIONS de CHAQUE POUMON



نحوه از ۷

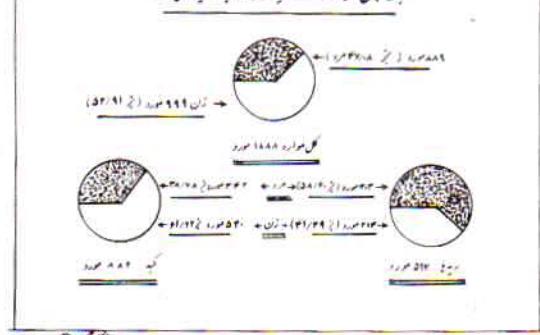
همانطور که ملاحظه میشود دریک مطالعه محدود این نتیجه بدست آمده است که ریه راست ۱/۵۴ بار بیشتر از ریه چپ گرفتار میشود، و در قاچهای تحتانی بیشتر از قاچهای فوقانی کیست‌هیداتیک ریه ملاحظه میشود.

هفتم: جایگزینی کبدی:

هیداتیدوز کبد بطور کلی از انواع دیگر جایگزینی های این بیماری شایعتر بوده است، همانطور که گفته بیم ۴۶/۲۵ درصد کل موارد کیست‌هیداتیک در کبد جایگزین شده است.

در مقایسه آمار موارد آسے آمیبی کبدی و کیست‌هیداتیک کبد جراحی شده در بیمارستان ابن سينا متوجه شدیم که کیست‌هیداتیک کبد ۲۲ بار بیشتر از آسے آمیبی کبد تحت عمل جراحی قرار گرفته است. نوع اکینوکوکوز آلوئر کبد بسیار نادر است. در این آمار گیری فقط به ۲ مورد آن بر خورد کردیم که هر دو بیمار ابتلا، از ناحیه دشت معان بوده اند، که يك مورد آن در بیمارستان

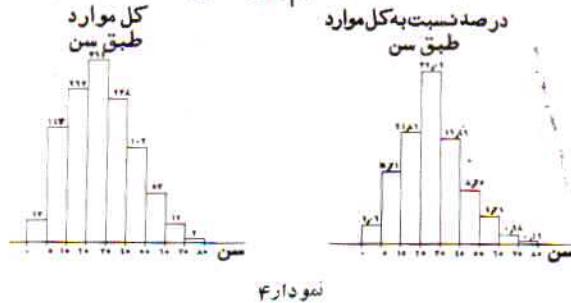
نسبت بین زن و مرد در کیست‌های کبد، ریه و کبد



نحوه از ۳

پنجم: درباره سن بیماران عمل شده:
اکثر بیمارانی که عمل شده اند بین ۳۵-۴۵ تا ۵۵ سال داشتند (۲۰/۳۲) که این عدد فعالترین افراد جوامع روستائی را تشکیل میدهد. مطلب مهم اینجاست که تعداد افراد ۲۵-۱۵ ساله که به هیداتیدوز دچار میشوند بیشتر در سالین بین ۳۵ تا ۵۵ سال است، (۸۶/۲۱ درصد برابر ۱۹/۲۹ درصد) افراد بین سالین ۵۵ تا ۶۱ سال، ۱۱/۷۱ درصد بیشتر بوده اند، در برابر ۸/۳۵ افراد بین ۴۵ تا ۵۵ ساله یعنی بطور کلی جوانها بیشتر به کیست‌هیداتیک و بیماری هیداتیک دچار میشوند.

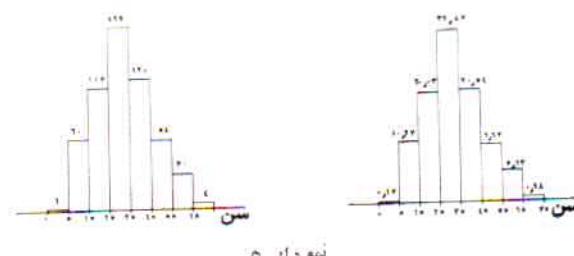
کل موضع
 تقسیم روی ۱۱۲۰ مورد



نحوه از ۴

با مطالعه سن افراد بیشتر به کیست‌هیداتیک ریه و مقایسه آن با افراد بیشتر به هیداتیدوز کبد متوجه میشیم که بطور کلی بیتلابیان به کیست‌هیداتیک ریه جوانتر از بیتلابیان به کیست‌هیداتیک کبدی بوده اند.

کل موارد کیست‌های هیداتیک
کبدی عمل شده بر طبق سن



درصد کیست‌های هیداتیک
کبدی عمل شده بر طبق سن

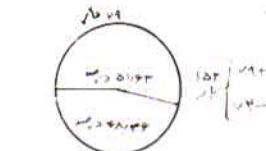
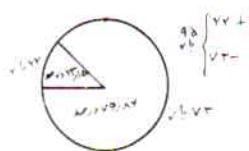
نحوه از ۵

نمودار شماره ۹ این جایگزینی را نشان میدهد. همانطور که در مورد علت پیدایش این جایگزینی میدانیم این بیماری گاهی از راه صفا بعلت مجاورت دستگاه تناسلی زنانه با احشاء داخل شکم، وزمانی مستقیماً از راه خون، اعضاء لگنی مربوطه را گرفتار میسازد. بهر حال امکان تشخیص حقیقی این دو نوع اتبولوژی گامی باشکال بر میخورد.

دهم: جوابهای آزمایشگامی:

آزمایش پوستی کازونی و سرو دیاگنوستیک واینبرگ، بطور کلی زیاد حساس نیستند و ارقام زیر مovid آنست:

ثبت مرصد جوابهای مثبت برای آنایشهای پوستی کازونی واینبرگ



نمودار ۱۰

از ۱۵۳ مورد بیمار عمل شده، ۷۹ مورد کازونی مثبت بوده است یعنی فقط ۵۱/۶۳ درصد و ۷۴ مورد یعنی ۴۸/۳۶ درصد منفی بوده است.

جوابهای سرو دیاگنوستیک واینبرگ در ۹۵ مورد امتحان شده، ۲۳ مورد یعنی ۷۶/۸۴ درصد منفی و برای ۲۲ مورد مثبت (۲۳/۵ درصد) بوده است.

یازدهم: اوزینوفیلی نزد بیماران مبتلا به گیست هیداتیک بطور متوسط مقدار اوزینوفیلی در رده گویچه های سفید اکثراً بالا بوده است. برای ارزش یابی این مطلب کافی است به ترتیب بدست آمده از مطالعه ۲۰۵ آزمایش خون و فرمول شمارش توجه شود.

از صفر تا %۵ اوزینوفیلی	۱۸۱ بیمار
از ۶ تا ۱۰ %	۸۵
از ۱۱ تا ۲۰ %	۳۰
از ۲۱ تا ۳۰ %	۵
از ۳۰ تا ۵۰ % اوزینوفیل	۴

بنابراین رقم بالای اوزینوفیلی یکی از علائم خوب بیماری بحساب میرود.

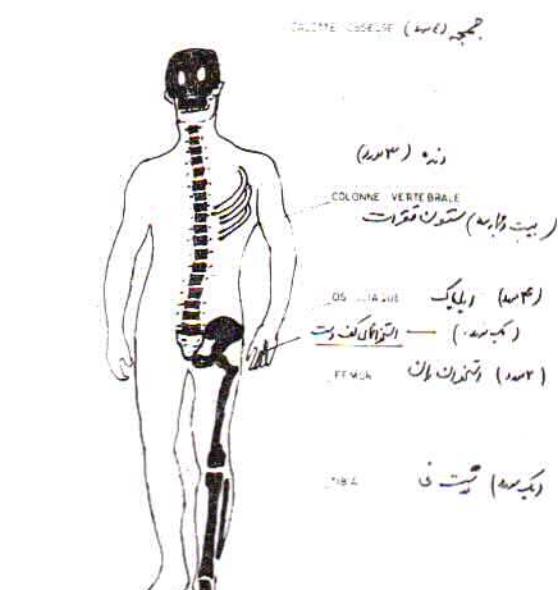
ابن سينا بخش ۲ جراحی توسط آقای دکتر نصیر پور و اینجوانب عمل شده است.

بطور کلی قاج راست کبد از قاج چپ آن بیشتر به بیماری هیداتیک مبتلا میشود.

هشتم - جایگزینی استخوانی در ۳۹ مورد مطالعه شده، ضایعات استخوانی بیشتر در ناحیه ستون فقرات ملاحظه شده است. استخوانهای طویل کمتر باین بیماری دچار میشوند.

LOCALISATIONS OSSEUSES

سایگزین و تئوفیل سبب همراهیک در آثار ما



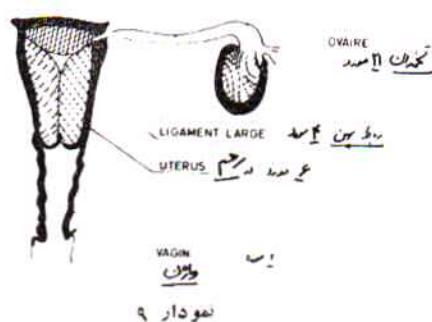
نمودار ۱۱

نمودار ۸

نهم- جایگزینی در دستگاه تناسلی زنانه:

LOCALISATIONS GENITALES

محل جایگزینی در دستگاه تناسلی زنانه



نمودار ۹

دوازدهم :

در باره بیمارانی که بعلت تصادف خیابانی و یا سقوط به پارگی کیست هیداتیک مبتلا شده‌اند، آمار ما ۸ نفر را متذکر می‌شود. این شرح حال‌های بدست آمده مؤید این نظریه است که شوکهای پارگی کیست هیداتیک بعداز‌ضربه، ممکن است با شوک تروماتیک ساده اشتباہ شود و در نتیجه طبیب را گمراه نماید.

سیزدهم : در باره محل سکونت بیماران عمل شده در شهر تهران

بطور خلاصه : تهران بعلت تراکم جمعیت و منطقه قزوین و اراک و اردبیل و تبریز (بطور کلی آذربایجان) از مناطق وفوراً بیماری باید به حساب آیند.

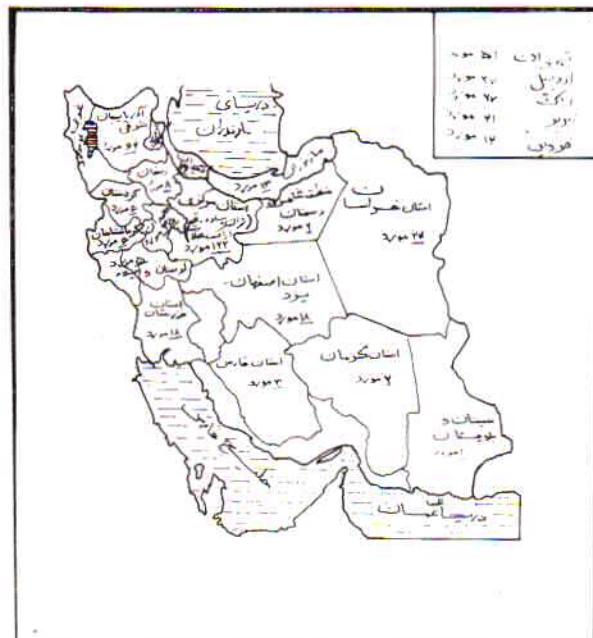
چهاردهم : راجع به طبقه اجتماعی افراد عمل شده: گرچه آمارما، آمار بیمارستانهای خصوصی شهر تهران را در بر نمی‌گیرد و درنتیجه نمی‌شود بطور دقیق و صریحی در این باره اظهار نظر کرد ولی بطور کلی متوجه شده‌ایم که اصولاً بیمارانی که تحت عمل جراحی بعلت کیست هیداتیک قرار گرفته‌اند اکثر آزاد فامیلهای کم بضاعت و روستائی بوده‌اند. از مقایسه آمار بیمارستان این سینا که اکثر افراد بی‌بضاعت را می‌پذیرد و مرکز پزشکی رضا پهلوی تجریش که محل مراجعه بیماران مرافتراست، متوجه شدیم که نسبت اعمال جراحی بر روی کیست هیداتیک در بیمارستان این سینا ۶ برابر همین اعمال جراحی در مرکز پزشکی رضا پهلوی است.

پانزدهم: پیش‌آگهی، عمل جراحی و فوت بیماران مبتلا به کیست هیداتیک:

بطور متوسط از هر ۴۰ نفر بیمار عمل شده یک‌نفر فوت شده است (۲/۵ درصد). کیست‌های هیداتیک کبد رقم مرگ و میر بالاتری از کیست‌های هیداتیک ریه را نشان میدهند.

خلاصه و نتیجه : در گزارش فوق یک بررسی کلی آمار ۱۹۵۰ مورد کیست هیداتیک عمل شده در شهر تهران ارائه داده می‌شود. مکان جایگزینی - تاریخ عمل جراحی - جنس بیماران عمل شده سن بیماران عمل شده - محل استقرار کبدی - دیوی - استخوانی - تناسلی کیست هیداتیک همچنین موارد مثبت و منفی آزمایش پوستی کازونی و سرو دیاگنوستیک و اینبرگ، اثوزینوفیلی خون مطالعه شده‌اند.

وضع این بیماران از لحاظ محل سکونت آنها، وضع اجتماعی بیماران و بالاخره پیش‌آگهی و اعمال جراحی کیست هیداتیک را بطور اختصار مورد مطالعه قرار داده‌ایم.



نحوه ۱۱

منابع : از همین مبحث مقالات زیر توسط نویسنده بچاپ رسیده است :

- ۱- مقاله کیست هیداتیک استخوانی، مجله طب عمومی، سال هفتم، شماره چهارم اردیبهشت ماه ۱۳۴۷، صفحه ۲۳۷.
- ۲- مقاله کیست هیداتیک کلیه، نامه دانشکده پزشکی تهران، شماره نهم، سال ۲۵، خرداد ماه ۱۳۴۷.
- ۳- مقاله کیست هیداتیک لوزالمعده، مجله علمی نظام پزشکی، شماره ۲، صفحه ۸۱-۸۲ سال ۱۳۴۹.
- ۴- مقاله کیست هیداتیک کپسول کبد، مجله طب عمومی، سال نهم، شماره پنجم، صفحه ۲۵۶ تیر ماه ۱۳۴۸.
- ۵- کتاب هیداتیدوز (چاپ دانشگاه شماره ۱۱۱۶).
- ۶- کنفرانس‌های متعددی در این باره (کنگره خاور نزدیک-کنگره مکتب عدل ...).

به ترتیب تهیه آمار از مراکز مختلف، محلهای که اقدام به آمارگیری شده در زیر بیان آور می‌شوند: دفاتر شرح عمل خصوصی آقای پروفسور عدل - آمار بیمارستان این سینا - آمار بخش‌های جراحی بیمارستان پهلوی (از بایگانی مرکزی بیمارستان پهلوی).

دفاتر شرح عمل مرکز پزشکی رضاپهلوی.
 دفاتر شرح عمل بیمارستان فیروزگر.
 دفاتر شرح عمل بخش تاج پهلوی.
 آمار جراحی مرکز طبی کودکان.
 آمار جراحی بخش چشم پزشکی بیمارستان فارابی.
 آمار بیمارستان دادگستری - آمار بیمارستان شماره ۲ کماک - آمار بیمارستان شماره ۳ کماک‌های بهداشتی.
 آمار بیمارستان نمونه رضاشاه کبیر.
 دفاتر شرح عمل بیمارستان فیروزآبادی - آمار بیمارستان بوعلی.
 آمار بیمارستان زنان (جهانشاه صالح) بیمارستان شماره ۲ بیمه‌های اجتماعی.
 دفاتر شرح عمل بیمارستان نجمیه - آمار بیمارستان شهر بازی.
 دفاتر عمل بیمارستان شماره ۲ ارش.
 دفاتر شرح عمل بیمارستان شماره یک ارش.
 مطالعه آمار مرکز آسیب‌شناسی دانشگاه تهران.
 مطالعه آمار مرکز آسیب‌شناسی تاج پهلوی.
 دفاتر آزمایش‌های خصوصی آفای دکتر حبیبی.
 موارد بدست آمده از بیمارستان‌های زیر ازطريق مرکز آسیب‌شناسی بوده است این مرکز عبارت بودند از : اداره پزشکی قانونی -
 بیمارستان شهرداری - بیمارستان امیراعلم - بیمارستان شفا - بیمارستان لولاگر - بیمارستان راه آهن - بیمارستان فاتح کرج -
 بیمارستان نکوئی قم - خزانه بیمارستان نیکوکاری شهر آزاد - بیمارستان وزیری - بیمارستان سرخه حصار - آسایشگاه شاه آبد -
 بیمارستان بانکملی - بیمارستان شورودی و چند بیمارستان خصوصی دیگر .