

Flash Notes

Pathology | Chapter 5

Chronic gastritis

Definition:

Chronic inflammation of gastric mucosa.

Etiology:

سمعتو عن حاجه اسمها **gastrojejunostomy**؟
gastrojejunostomy یعنی توصیل ال stomach بال jejunum، لو واحد عنده cancer pancreas بنعمله gastrojejunostomy، كده ال bile هيرجع لل stomach ال inactive هيتحول ل active، مبتحصلش ومش بنشوفها كتير.
فال gastrojejunostomy بنشوفها لو فيه مشكله فال sphincter.
ال chronic gastritis اشهر سبب ليها ال **chronic infection** بال **H. Pylori**، يليها ال chemical irritation لما يحصل bile reflux، ال bile عادة مش بت reflux امتی يحصل الكلام ده؟ gastrojejunostomy واكثر فی حالات congenital hypertrophic pyloric stenosis.

بعد كده **drugs**:
ايه ال drugs؟؟
ال steroidal وال nonsteroidal ال بيتاخدوا بشكل chronic.

ايه كمان؟
بعد كده **irritation**، ناخدهم كلهم بال S:
اول S ال spicy food وال smoking وال spirits.
وال syphilis؟؟؟ ها!!! لا طبعا، هو فيه syphilis بيجي فال stomach؟؟ لا.
ايه رايكم فال sharp tooth؟ لا طبعا

هما دول اهم الاسباب، فيه أسباب تانيه بس less common، بس عندنا فالباثولوجی خدتوا حاجه اسمها **pernicious anemia**؟ ده فيه autoantibodies يضرلنا ال parietal cells؟ يضرلنا ال parietal cells لا يضرلنا ال intrinsic factor اللى

طالع من ال parietal cells، فالعيان ييقي عنده pernicious anemia، ده يعملنا chronic gastritis.

تاني حاجه ال **granulomatous**:

ال granulomatous اللى ينفع تيجى فال GIT، ينفع ييجى فال stomach TB؟ لا، طب ينفع ييجى foreign body؟ لا، ميغيش فال stomach غير granuloma of unknown origin اللى هي اسمها crohn disease.

ليه ميغيش فال stomach TB؟ عشان ال acidity. لو فيه bacterial infection عملت chronic gastritis ييقي سببها H. pylori بس.

آخر حاجه وده rare جدا ال **radiation**:

لان ال radiation بيعمل endarteritis obliterans، ولو انسان عنده amyloidosis ال amyloid يترسب فال wall of BVs وفي ده او في ده كميه ال blood supply واصله لل stomach عاليه ولا واطيه؟ عاليه ولا واطيه؟ واطيه جدا، طب هو ال stomach عاوزه دم عشان تعمل ايه؟ لا مش عشان ال secretion، عاوزه عشان تعمل mucus & bicarbonate، فلو مفيش mucus & bicarbonate يحصل chronic inflammation.

to summarize، ايه اشهر سبب ل chronic gastritis؟ ال infection by H. pylori
طب ايه اشهر سبب ل acute gastritis؟ chemical irritation مفهوم؟

Pathogenesis

وعايزكم تركزوا فيها لانها سطمية هكررها كذا مره:
هو ايه اشهر سبب ل chronic gastritis؟ ال H. pylori.

ف 2008 جه واحد سويدي اخد جايزه نوبل لانه شرحلهم هذا الميكانيزم، لان احنا كنا بنقول زمان اشهر سبب يعمل chronic gastritis وpeptic ulcer هو ال H. pylori ولكن مكناش بنقول ال exact etiology، كنا بنقول انها predisposing factor، جه الراجل ده وقال مفيش حاجه اسمها peptic ulcer او chronic gastritis من غير ال H. pylori وبالتالي استحق جايزه نوبل.

بصوا معايا على هذا الفيديو، ال pathogenesis اللى بتعمله ال H. pylori، لو حد شايف معانا يا دكاتره هنا ناحيه ال lumen، حد شايف ال lumen؟ شايفين البكتيريا

الكلزونية دي؟ لانه اسمها pylori يعني pylorus و helicobacter يعني كلزونية،
 هذه ال H. pylori بتعيش فين؟ بتعيش عال surface of gastric glands، يعني على
 ال gastric glands ناحيه ال surface ليها، فشكلها يمكن مبيقاش واضح فليها
 special stain، ال special stain هرجعلها، حد شايف هنا حاجات ملونه؟ ال stain
 دي اسمها Giemsa stain اسمها ايه؟ Giemsa stain.

ال H. pylori بتبقى موجوده على ال mucosal glands عند ال surface ولها special
 stain، هي ال Giemsa stain.

لما نيجي نرجع تاني للفيديو، هي اسمها H ايه؟
 انا هستخدم بعض المرادفات الى استخدمها الراجل اللي اخد جايزه نوبل، اسمها H ايه؟ H.
 pylori يعني بتعيش فين؟ بال pylorus، هو كان عاوز يعرف ازاي بتعمل مشاكل فال
 stomach.

هي اسمها H ايه؟ pylori، وال pylorus دي حته فين؟
 فال stomach، وال acid جوا ال stomach اخباره ايه؟ عالي، بيبقى one hundred
 times اكر من اللي موجوده فال blood.

طبيب ينفع تعيش بكتيريا في هذا الوسط الحامضي من غير protective mechanism؟

لا، number 1 اهم حاجه ال H. pylori بت secrete حاجه اسمها urease، اسمها
 ايه؟ urease.

من اسمها هتشتغل على ايه؟ على ال urea، وهتحولها لايه؟ ل ammonia، ال
 ammonia دي alkaline PH ولا acidic؟ alkaline، فعملت capsule حوالين
 البكتيريا فحمتها، بس هي لها toxic effect على ال stomach cells، فتعمل ايه
 stomach peptic ulcer؟ وتعمل chronic gastritis.

اعيد تاني، اول حاجه بتطلعها ال H. pylori هي ال urease الى بيشتغل على ال urea
 يحولها الى ammonia، ال ammonia alkaline فبتبقى protective للبكتيريا لكنها
 toxic للمعدة وتعمل chronic gastritis وبعد كده peptic ulcer لان دي ليها
 toxic effect.

number2:

البكتيريا دي بتطلع انزيمات كتيره اوي احنا هنختصرها ونسميها proteases، من اسمها
 تكسر مين؟ البروتين، مين اهم بروتين فال stomach؟ لا مش البيسين ده بيكسر البروتين
 اصلا، اهم بروتين فالمعدة ال mucous layer، وصلت؟ يكسر ال mucous layer، فيه
 حاجه تحمي ال stomach من HCl بتاعها؟ لا، فيحصل chronic gastritis &

gastric peptic ulcer.

لحد دلوقتی ال H. pylori عامله chronic gastritis & chronic peptic ulcer میکانیزم؟

2.

* ال ammonia الی طالعه من urease.

* وتکسیر ال mucous bicarbonate الی هو البروتین بسبب ال protease.

* حاجه کمان، هی البکتیریا عایشه فال stomach بشکل acute ولا chronic؟ chronic، فمع ال chronicity يحصل endarteritis obliterans، فهل فيه healing؟ لا، یبقي يحصل chronic destruction بفعل کام طریقہ 3: ال proteases, urease, chronicity

آخر میکانیزم وهی الی اخذ علیها جایزه نوبل:

مشروح عندکم بشکل واضح، هذه البکتیریا اسمها ایه ؟ H. pylori، یعنی عایشه فین ؟ فی ال pylorus، ودی جزء من ایه ؟ المعده، وعشان تحمی نفسها من الحموضه الی جوا تعمل ایه ؟ ammonia.

هو mainly مین یقیس ال PH جوا ال stomach؟ receptors، ال chemoreceptors الی موجوده فال pylorus الی مین قاعد علیها ؟ ال الی حوالیها ammonia، فبالتالی دی حاجه alkaline قاعده علی مقیاس ال PH فبتقیسها alkaline، لما تقیسها alkaline تعمل ایه ؟ تزود کمیہ ال gastrin فیطلع more HCl، ال more HCl مبی اثرش علی ال stomach لان already ربنا خالقها عشان تستحمل ال HCL.

لکن اول ما یوصل ال duodenum هل هتتحمل HCL عالی ؟ لا، فتعملی duodenal peptic ulcer، ال duodenal peptic ulcer بال H. pylori. اسمها H. Pylori یعنی pylorus ومع ذلك هل تعملنا duodenal peptic ulcer؟ اه ازای ؟ secondary to hyperacidity، ازای یعمل hyperacidity؟ انا بعید الکلام عشان تفهموا؛ لانها بتخدع ال chemoreceptors بتاعة ال stomach المؤلف کاتبها فی الکتاب بس بشکل مش واضح.

بعد شویه فی الکتاب انه ال parietal cells بتقت gastrin، یعنی less sensitive، یعنی ایه ؟ هم قایلین زمان المیکانیزم ده قبل جایزه نوبل، ده میکانیزم معروف، بس اما ییجوا یقیسوا فی العیانین نسبه ال gastrin یلاقوها عالیہ ولا واطیه؟ عالیہ اه، فهو کان زمان یقولک ال gastrin نسبته عالیہ یبقي اکید فيه حاجه فی ال parietal cells مخیلیها متستجیبش لیه عشان کده نسبته عالیہ.

هو صح ولكن ليه ال gastrin؟ عشان قصة ال chemoreceptors فاهمين الكلام؟

To summarize:

ال chronic gastritis او ال chronic peptic ulcer تتعمل ازاي بال H. pylori؟
بكام ميكانيزم؟ ثلاثة.

هل كان فيهم hyperacidity؟ لا؛ لان فال stomach ده اللي كان مجننهم لكن فال duodenal peptic ulcer كان لازم يبق معاه hyperacidity؛ لان ربنا مخلقش ال duodenum تستحمل الحمض لكنه خلق ال stomach تتحملة.

يبقى ال peptic ulcer فى ال stomach عيب حامض؟

لا ال H. pylori بتاذى ال stomach بكام ميكانيزم؟ 3:
* بتطلع urease، الامونيا تفيد ال organism وده ميهمناش، اللي يهمننا ال toxic effect على ال mucosa فتضعفها.
* ال H. pylori بتطلع protease اللي بيكسر ال mucous layer فبالتالى بتضعفه.
* تالت ميكانيزم: toxic effect بسبب نقص ال blood supply والمواد الى طالعه فيحصل gastric peptic ulcer.

ال H. pylori تعمل peptic ulcer فال duodenum بكام ميكانيزم؟
واحد، الا وهو ال hyperacidity، الكلام ده مكتوب بعد شويه فال peptic ulcer اهم من هنا.

فيه حاجه تاني يا دكاتره فال pathogenesis مش مهمه اسمها autoimmune gastritis:

الى قدامكوا ده diagram لل stomach، وانا عارف انكم متعرفوش حاجه عن ال stomach، فيه حاجه اسمها parietal cells بتطلع ايه؟ HCl عن طريق ايه؟ vagal stimulation الى بيطلع gastrin، يعنى vagus وفيه gastrin بيشتغل على ال parietal cells يخلوها تطلع HCL.
ال parietal cells موجوده فين فال stomach؟ بسهولة جدا موجوده فال fundus وال body (corpus) ليه؟
بالعقل لو ربنا خلق ال parietal cells فال pylorus كان ينفع يبق فيها chemoreceptors؟ وبالتالي مينفعش يبق فيه chemoreceptors غير فال pylorus.

الناس الى عندها autoimmune gastritis لقو ان عندهم:

* autoantibodies ضد ال parietal cells الى فال fundus وال body الى اكثر موجوده فين؟ ال corpus؛ لان لها surface area كبيره ففى موجوده فال fundus

وال fundus body بس هي فال corpus اكثر ال corpus، الكتاب اتكلم انها فال body بس هي فال fundus
 وال body، فيه autoimmune antibodies ضد ال parietal cells وضد ال
 secretion بتاعها اللي هو intrinsic factor ال هو بروتين، امال مين extrinsic
 .vit B₁₂ factor

دلوقتي لو فيه autoantibodies ضربت ال parietal cells العيان هيشكي من
 hypochlorhydria ال المؤلف كتبها hypoacidity، وضربنا كمان ال intrinsic
 factor فمش هيعرف يمتص الفيتامين فيحصل anemia اسمها anemia بس مش
 pernicious anemia، عاوز تسميها سميها macrocytic anemia او
 megaloblastic anemia، اما يكون فيه chronic gastritis و macrocytic
 anemia ساعتها بس بسميها pernicious anemia.
 ال pernicious anemia ده syndrome على مستوى ال stomach يتميز
 بحاجتين: gastritis و hypoacidity و macrocytic anemia.

هذا الميكانيزم ال immunological مش so common، ولكن اهم حاجه عشان
 جابوها مره فالام سي كيو: في ال autoimmune gastritis انه ي part هيبقي more
 affected؟ ال corpus يليه ال fundus ومستحيل ي affect ال pylorus.
 لكن في حالات ال H. pylori ايه اكثر حته في الجسم هتتأثر؟ ال pylorus لان ال H.
 pylori عايشه فيها، ها وصلت الحته دي؟
 يبقى فال autoimmune gastritis اكثر مكان يتأثر ال corpus ولو قالك fundus
 تمام كتاني most common site؛ لان دول فيهم parietal cells لكن لو قالك
 pylorus هل هتتأثر؟ لا لان مفيهاش parietal cells.
 في حالة ال H. pylori ايه اكثر حته affected؟
 ال pylorus يليها ال body واكل ما يكون ال fundus، متفقين على هذا الكلام
 ؟هتشوفوا دلوقتي اهميتها بعد شويه.

Pathology

نتكلم على اشهر نوع chronic gastritis الي هو بسبب ال H. pylori بيقتسمهم من
 ناحيه الباثولوجي لمجموعتين كبار لازم تعرفوهم وده سؤال نظري مهم :

1. Chronic superficial gastritis

this is an early stage، اللى قدامكم دي ال stomach، ليه سموها superficial؟
 لان اولاً بنلاقيها فال superficial part of mucosa اللى بنسميها lamina propria
 وفيه chronic inflammatory cells شايفينهم؟ مين هم ال chronic
 inflammatory cells؟ ال plasma cells, macrophages & lymphocytes

الحاجه الثانيه هي لسه early stage فلسه مفيش endarteritis، هل انتو شافين قدامكم ال mucosa هنا destroyed او atrophied؟ no atrophy of mucosal glands لانها لسه early.

طب هل فيه fibrosis عشان يمنع ال blood supply؟ لا، this is chronic superficial gastritis ودي early، كل المشكله اللي نعرفها اننا لقينا chronic inflammatory cells بس.

وانا قلت كده سببها مقتلش سرعتها، لان ساعات يبقي فيه هنا acute inflammatory cells ازاي؟ هو الموضوع اسمه ايه؟ chronic gastritis هو مين اصلا الي بيضرلنا الخلايا بتاعه ال stomach دي؟ اللي بيضرلنا ال stomach يا اما immunological يا اما ال H. pylori، الخلايا لما بتفرقع بيطلعنا منها ال inflammatory exudate يمثلنا منها ال acute inflammatory cells، فبالتالي هل بتلاقى neutrophil؟ اه وكل ما ال neutrophil تزيد ده معناه ان سرعه ال destruction عاليه ولا واطيه؟ عاليه.

هعيد تاني:

ال chronic superficial gastritis كل اللي فيها بتلاقى chronic inflammatory cells في ال submucosa وبتلاقى فيه neutrophil اللي لما تزيد يبقى rate of destruction عالي، فاهمين دي؟ بتلاقيهم في وسط ال mucosa وال submucosa وفي ال lamina propria هنلاقى plasma cells, macrophages, lymphocytes & neutrophils.

طيب هل فيه atrophy ال mucosal glands؟ لا، ليه محصلش atrophy لان هي لسه early، فبالتالي في ال immunological او ال h. pylori هتيجي ال cells وتفرقع ولما تفرقع تجتذب ال neutrophils بال chemical mediators.

هل هنلاقى acute inflammatory cells او neutrophils؟ اه، اللي كميتها بتعرفنا ال activity او ال severity بتاعه ال inflammation او سرعه ال destruction، ها في اي صعوبه؟

2. Chronic atrophic gastritis

طيب بعد كده العيانيين بيخشوا في هذه المرحلة. شافين هنا ال stomach طولها اد ايه؟ اد كده (صغرت) فاكرين قبل كده الصور الي كنت بجيبها؟

هذا المنظر بيسموه chronic atrophic gastritis. لازم في ال chronic atrophic gastritis نقول ان هي early stage ولا advanced stage؟ هيبقي اهم حاجه تميزها وجود ايه؟ ال atrophy، ومازالت ال lamina propria جواها chronic inflammatory cells.

حد شایف ال chronic inflammatory cells؟ الی هم ایه ؟ macrophages, lymphocytes & plasma cells، والی زاد علیها ال fibrosis الی حصل فمنع ال blood supply، فلازم نشوف mucosal rugae atrophy یعنی ال mucosa atrophied؛ لان بقالها فتره کبیره وده یمنع ال blood supply.

هنا بنا ال severity تتحدد إزاي؟
مین ال بیموت الخلیا ؟ chronic inflammatory cells یا اما بال immunological mechanism یا اما secondary to H. pylori، دلوقتی الخلیا کلها ماتت، فایه رایکوا مع ال severity ال inflammatory cells هتزد ولا هتقل ؟ فی النهایه خالص بعد ما الخلیا کلها ماتت ال inflammatory cells تزد ولا تقل ؟ تقل.

فی أول ال destruction أو فی ال chronic superficial gastritis سرعه ال destruction معتمده علی ایه ؟ علی ال neutrophils، الخلیا عماله تتکسر، لكن later on ال severity یتعتمد علی ال chronic cells لانها بتقل لأن خلاص مفیش حاجه تکسرھا، وده عکس المیکانیزم الاولانی، وده طبعا مبیئتسالش لیکم انتو ده لل master.

فی ال chronic atrophic gastritis عدد ال inflammatory cells یبیزد ولا یقل مع زیاده ال stage؟ بیقل، لكن فی حاله ال chronic superficial gastritis نحدد ال severity بال neutrophils؟ لان الخلیا کل ما تفرقع هتطلع mediators تجتذب neutrophils، لكن فی ال chronic atrophic gastritis هنقیس ال severity بال chronic inflammatory cells مع زیاده ال stage، وصلت المعلومه دی ؟

دلوقتی ال chronic atrophic gastritis ال mucosal glands بتبقى atrophied باشهر حاجه وهی ال H. pylori الی کانت بتزود ال acidity ومش عارف ایه والکلام ده، مفروض ان ال stomach تستحمل الکلام ده وعشان تستحمله یحصلها intestinal metaplasia، خلو بالکم بنا فی ال chronic atrophy بدانا نشوف ال goblet cells لا حصل intestinal metaplasia، ودی مصیبه لان ال metaplasia دی precancerous، بعدها یشویه ال metaplasia تعمل dysplasia وبعدها بتلت شویات یحصل carcinoma in situ، طبعا اما یتقال الکلام کده ورا بعضه متفهمش حاجه.

انا لو قدامی عینه chronic atrophic gastritis مطلوب اکومننت علی کام حاجه ؟

رقم 1: هل هی H. pylori associated ولا non، ازای اعرفھا ؟ بال Giemsa، لو طلعت negative for Giemsa یبقی خلاص مفیش.
رقم 2: اقول هی فی مرحله early ولا atrophic؟ لو early یبقی محتاج اعلق ع severity، هل فی ال early ینفع اقوله اصل فیھا intestinal metaplasia؟ ابقی

عبيط، ازاي early ييقى فيه metaplasia، انما لو هي atrophic احدله ال severity بايه ؟ لو more inflammatory cells ييقى less severity لان فالنهايه خالص بعد الخلايا ما تموت عدد ال inflammatory cells ييقل لو ملقتش حاجه تموتها، بس لازم اعلق عال complications، فيها intestinal metaplasia ولا مفيهاش؟ مفهوم اللى بقوله؟ this is chronic atrophic gastritis.

ال chronic gastritis اشهر نوع هو ال H. pylori associated، الأنواع التانيه كلها 10%، ال immunological شرحو لكم عشان حاجه واحده، عشان ال H. pylori associated بيضرب حاجه واحده اللى هي ال pylorus، لكن ال immunological بيضرب ال corpus أكثر حاجة وبعديها ال fundus.

Another classification of gastritis:

اكتشف سنه 1967، وكانو بيسموه علي اسم عالم فرنساوى انا مش عارف اقوله بس هو الاسم الاخير بتاعه فيه منترير، هو فرنساوى، فى نفس العام ال classification اتشطب من الطب، هو مكتوب فالكتاب بخط صغير. كان مقسمها لنوعين كبار، هو مش عليكم بس هقوله عشان تفهمو كان بيحسبها إزاي، اصله بيقولك بتوع الباثولوجى كده لو جالى حاله chronic gastritis اقوله ايه؟ لو H. pylori associated ال activity وال severity بتاعتها بال chronic inflammatory cells لازم تقول فيه metaplasia ولا مفيش وفيه dysplasia ولا مفيش هو لازم تقول كده فالموضوع كده سهل.

كان بيقول فيه نوعين من ال chronic gastritis، نوع A ونوع B، ال A ال autoimmune، شايف الغباوه؟ حط ال autoimmune اللى اقل من 1% انها A لانه autoimmune بحرف ال A!! عشان كده فالكتاب معدينه، وفيه حاجه تانيه اسمه B، ال B يرجع يقسمها يا BA يا BB، اللى سماها بعد كده غيرها يا اما AB او BB. ال A دى هي لو فيها ال H. pylori عامله peptic ulcer فال stomach وال duodenum وده الى يهمنى وفيه hyperacidity، ال B سماها environmental وميفهاش hyperacidity، التقسيمه دى ولا ليها لازمة.

فيه ناس قدام بيسالوها، هو ده السؤال بتاعهم، يقولك تعرف type A gastritis؟ تقوله autoimmune، يقولك و type B، قوله non immunological.

Hypertrophic gastropathy

عندنا حتة oral اسمها hypertrophic gastropathy، لو جيتوا بصيتوا معايا على هذه الصورة، ده منظر ال hypertrophic gastropathy، ده uncommon، اتوصف منهم عدد حالات نسبتها 15%، ده uncommon.

اول كلمه لازم تقولها إن ال hypertrophic gastropathy uncommon non inflammatory و ركز على 700non inflammatory مره لانه عشان كده سماها gastritis مش gastropathy.

ال hypertrophic gastropathy منترير اول ما سماها سماها hypertrophic gastropathy فدى هي uncommon ، رقم 2 هي non inflammatory ، رقم 3 هو سماها hypertrophic ، فال chronic gastritis كانت يا اما same thickness فى ال chronic superficial يا اما atrophic ، لكن very rare إن ال stomach تبقى زى هنا hypertrophied يعنى فيه hypertrophy of mucosal rugae وبالتال ال acid secreted بيبقى عالى وبالتالى فيه multiple peptic ulcers.

ودى بنسميها hypertrophic gastropathy ودى عدد الحالات الى اتوصفت فيها قليل اوى لكن اهم حاجه هل هي نوع من انواع chronic gastritis؟ لا طبعا، انا بشرحها بس هي بالنسبالكم قراءه.

فيه حاجه اهم، بصوا كده، هو اشهر حاله فيها بيسموها Menterier disease ، اللى شافها سماها menterier فسموها علي اسمه .

Ulcers of stomach & duodenum

الصورة الى قدامكم دى هشرح فيها ال peptic ulcer.

بس قبل كده ايه ال ulcers الى تطلع ف stomach وال duodenum؟

* ال acute ulcer ، حد عارف يعنى ايه acute ulcer؟ ال ulcer اللى بتحصل فحالات acute gastritis.

* ال chronic ulcer.

* malignant ulcer.

Acute ulcers of stomach & duodenum

ال acute ulcer احنا قلناها، عارف امتى حضرتك؟

ال acute ulcer ايه قصتها؟ يا جدعان مانتو اشفتوها، ما هي هي ال acute gastritis

انا بقولها عشان اهميتها فى ال MCQ ، ال acute ulcer دى كاتيجورى A ، مبتجيش كده، بتيجى ام سي كيو، ال acute ulcer هي multiple superficial small ulcers

هنا هما بيقولوها علي استعجال ، لكن بتوع ال gastroenterology بيقولوا انها اقل من 1 سم؛ عشان كده اسمها superficial ulcer ، اقل من 1سم ، اللى اخدناها قبل كده فى ال acute gastritis بتوع ال gastroenterology بيقولوا لا دى مش ulcer دى erosion ، دول ايه يا دكاتره؟ دول اخرام ، فيبقوا small multiple اقل من 1 سم.

يبقى ال acute ulcers دي multiple tiny superficial ulcers.

بتحصل بسبب ايه؟

الحالات اللى فيها acute gastritis، هل ال acute gastritis معموله بسبب بكتيريا؟
لا امال بايه؟

ال irritation، ايه اسباب ال irritation؟

الحاجات اللى قلناها قبل كده، ال steroids وال NSAIDs وال spicy food وال smoking.

لكن انا قتللكم ان كل الحاجات دي ال اهم منها واللى بيحمى المعده ال mucosal bicarbonate اللى بتعمله PGs، فعشان كده ممكن سببها يبقى stress، الكورتيزون فى ال stress نسبته بتزيد فال mucous يقل، لازم تعرفو المعلومه دي.

ايه اشهر الحالات اللى يحصل فيها stress؟ ال cerebrovascular accidents، يعنى واحد عنده نزيف فالخ، وراح عند نايب ميعرفش حاجه، دي اسمها acute ulcers، اى عيان عنده cerebral hemorrhage لازم اديه zantac، اللى بيوقف ال proton pump

طيب لو نايب ميعرفش الكلام ده؟؟ كل ال capillaries فى جسمه هيحصلها VC عدا الرئه والقلب والمخ، ال mucous membrane of stomach هيحصل فيها VC فهيطلع mucous؟ لا، بس لحد دلوقتى معندوش مشكله لان ال HCl قليل، لو العيان ده شرق ايه الى يحصل؟ عاوز يطلع ال secretion بتاع ال HCl وهو اساسا مفيش mucus & bicarbonate، فالعيان يقوم مرجع دم من بقه.

اى عيان عنده acute stress ulcer اول حاجه تسببها ال cerebral hemorrhage، تانى حاجه لو واحد اتحرق بنسبه 20% من ال surface area، تملى بديله نص امبول zantac، يعنى بديه zantac IV لأن لو العيان شرق ال HCl هي زيد وع الحريق ومفيش mucous والعيان يقوم مرجع دم من بقه ويخش فى acute ulcer ودى fatal.

سؤال: ازاي تعرف انه عيانك عنده acute ulcer امش اى ulcer تانيه سواء chronic او whatever؟

بحاجه واحده؟ ها؟ بال size، ال acute ulcer small، يعنى ايه small دي؟ يعنى متزيدش عن 1 cm ومتوصلش ابدأ لاكثر من كده.
لازم عشان اعرف ال stress ulcer اقول انها multiple superficial، بس اهم حاجه انها اقل من 1 cm، اكتبو عليها كاتيجورى A، هي مهمه جدا clinically.

Peptic ulcer

اكتبو عليها كاتيجورى A، ده الموضوع الاساسى بتاعنا، نظرى و جار و case و class A، دي تاني حاجه النهارده كاتيجورى A بعد ال chronic gastritis.

ال peptic ulcer نظري وجار عندكم منها 3 جارات بيشطبو واحد وعليكم مهم 2.

literally يعني ايه peptic؟

ليه سموا ال pepsin pepsin؟ ال peptic يعني الهضمي، ال peptic ulcer معناها القرحة الهضمية ده بالعربي، ال pepsin تسميه خاطئه لان المعده مش site for digestion.

ال peptic ulcer دي acute ولا chronic؟

chronic، طب دي disease ولا حاجه فكلية زراعه؟ disease يبقى لازم تبدأ ب definition.

Definition

ال peptic ulcer من حيث التعريف وتحيه للمؤلف لانه كاتب ال site معاه لان ال definition بيعرفني ال site.

simply ده defect، مش ال ulcers عموما defects؟ يبقى simply ده defect في اي portion فال GIT بسبب combined action بال HCl وال pepsin.

يبقى هي defect في ال GIT في اي مكان بس يكون بسبب زياده الهضم بفعل ال pepsin & HCl عشان كده سموها القرحة الهضمية.

Site

لازم بعدها على طول تقول ال site؛ لان الطلبة اغلبهم مش فاهمين، normally يا دكاتره ال peptic ulcer بتحصل في خمس حتت ملهمش سادس.

في رايك، ايه اشهر حته تحصل فيها peptic ulcer؟

ال stomach ولا ال duodenum؟

ال duodenum، لماذا؟ لو كان ال peptic ulcer لازم يكون معاها اسيد عالي فاشهر حته تطلع فيها هي ال duodenum، اשמعني؟ لم يخلق انه يستحمل hyper acidity فهمتو حاجه؟

اوضحها اكثر: ال peptic ulcer by definition هي عبارة عن defect في اي portion في ال GIT بسبب زياده الهضم بال HCl وال pepsin.

ال site عشان تعرفوه بصوا معايا على هذا الدياجرام، هذا الفيديو فيه oesophagus و stomach و duodenum و small intestine، اشهر حته تطلع فيها ال peptic ulcer هي ال duodenum، ال duodenum كام 4 part، اول part كام 2 inch؟ والثاني 3 والثالث 4 والرابع 1 inch.

يبقي كلها علي بعضها كام 10 inch؟، امال بيسموه الاثنى عشر ليه ؟ لأنه 12 صباع، ماتوا شاطرين اهو، حد مش عارف الى بقول ده ؟ كلکم عارفينه ؟ الاثنى عشر ليس باثنى عشر.

اشهر حته تطلع فيها peptic ulcer هو ال 1st inch من ال 1st part، اشمعنى ؟ ال 1st part له كام 2 inch؟، تطلع فى انهى منهم ؟ الثانى، اشمعنى ؟ لان دى اول حته هيدخل فيها ال HCL بال concentration بتاعه، كل مانزل كل ما ال conc. يقل، بتحصل هنا بنسبه 80% 80% من القرحة الهاضمه بتحصل فى ال 1st inch من ال 1st part of duodenum.

يليهما فين ؟

هنا فى ال stomach، فين؟ فى ال antrum او ال cardia فوق بنسبه 18% هنا، اشمعنى ؟ هل ال stomach ييجى فيها ulcer عشان زياده ال HCL ولا نقص الحمايه منهم؟ نقص الحمايه منهم، طب اشمعنى فى الحته دى بالذات ؟ دى بردو حاجه anatomy، لو انا كلت اكل normally الاكل ده يقع كده ؟ امال يلف كده ؟ اه الاكل يلف كده ويتجمع لحد ما يملى ال stomach كلها؛ لان فيه mucosal fold عند ال lesser curvature بيسموها trans magnum، فاكرين ال trans magnum فاكرينه؟ ده mucosal fold كبير اللى كانو بيسموه شارع المعده، مخدتوهوش؟

الهم، اكثر حته ال antrum، بيجى عليها الاكل وتيجى فيها ال ulcer بنسبه 18% وبيجيوها كل مره فى الامتحان، ايه اكثر حته تحصل فيها peptic ulcer ؟ ال stomach ولا ال duodenum؟ ال duodenum فين بالضبط ؟ ال 1st inch of the 1st part وعشان كده شرحت الاناتومى بتاعه. تانى مكان فى ال stomach، فين ؟ ال antrum وال cardia، فين؟ عند ال lesser curvature.

يليهما بعد كده تالت مكان:

ال lower end of the oesophagus لما يصلها HCl & pepsin، امتى يوصلولها؟ فى حالات ال Barret oesophagus، ده رقم 3

بعد كده بيجى فين ؟

فى ال jejunum، يا نهار ابيض؟؟؟ ال jejunum كمان بيوصله HCl & pepsin؟؟ اه، فيه ناس بيجيلها ساعات cancer head of pancreas وده very common، العيان كده يقدر ياكل لا ؟ هيموت من الجوع فيقوموا يعملو عمليه كبيره جدا مش للعلاج ولكن

كمحاوله لتحسين الموقف، العمليه اسمها gastrojejunostomy يعنى ايه؟ وصلوا
 المعده بال jejunum بعد ما شالوا duodenum.
 دى عمليه بيسموها bypass، عمليات السباكه، والتسميه كالتالى from proximal to distal ونحط ال suffix -ostomy ليه؟ لان لو عملنا ال suffix otomy يعنى خرم
 otomy يعنى خرمنا، ولو حطينا ectomy يعنى شلنا، اما ostomy يعنى فتحنا ده على
 ده يعنى عملنا كده fistula بلغه الباثولوجى.
 بس بتوع الجراحه ميقولوش fistula، يقولوا ostomy.

لو واحد عنده مصيبه ورحنا موصلينه ال jejunum بال stomach بهذا الشكل يحصل
 ان ال HCl خيخبط فى ال edge دى ويحصل ulcer فى ال jejunum، امتى؟
 فى حالات ال gastrojejunostomy، ال ulcer دى بتوع الجراحه يسموها stomal ulcer، يعنى ايه stomal؟ خرم.

ايه كمان؟

لحد دلوقتى اشهر مكان ال duodenum وبعدين ال stomach وبعدين ال
 oesophagus on top of Barrett's oesophagus، وبعدين تحصل فى ال
 jejunum on top of gastrojejunostomy.
 وبعدين فيه من 1 ل 3% من البشر بيبقى عندهم حاجة اسمها Meckel's
 diverticulum وده bulge in small intestine فيه ectopic gastric tissue
 ويحصل peptic ulcer.

يبقى to summarize:

* اول حته انا عاوزها تتقال صح، محدش يقولى ال duodenum، قول ال 1st inch of
 1st part of duodenum
 * ال stomach فين؟ lesser curvature of antrum، يا اما يبقى من تحت عند ال
 lesser curvature فى ال pylorus، يا اما يبقى عند ال cardia.
 * بعد كده المرئ، فين يعنى؟ Barret oesophagus.
 * نمره 4 فى ال jejunum، ليه؟ فى ال stoma ulcer فى حالات
 gastrojejunostomy.
 * اخر حاجه ال Meckel's diverticulum لانه فيه ectopic gastric tissue، ممكن
 واحد يتولد عنده Meckel من غير ectopic gastric tissue.

Etiology

لان هنا فيه مصيبه حاصله وانتو مش واخدين بالكم منها.
 مين اهم مكان تطلع فيه peptic ulcer؟
 احنا اتكلمنا عن def. و site، دلوقتى ايه سبب ال peptic ulcer؟
 قبل 2008 كان يقولك ال exact etiology is unknown، اول ما المؤلف كتب كتب ال

predisposing factors بعد ال age وال sex ومنهم ال stress، انت تصلح الغلطة
دي بانك تحط ال age & sex مع ال predisposing factors.

Predisposing factors

ايه ال يخلص علي stomach؟
ال stress وال spicy food تنفع؟ اه.
ال spirits؟ اه.
ال smoking؟ اه.
ينفع syphilis؟ لا، ينفع sharp tooth؟ لأ طبعا.
فيه S تانيه زي ال steroids تنفع وال nonsteroidal وال stress، فهمتوا؟
ما هو ده ال مكتوب عندكم.

بعد 2008 ده اتلغى؛ لان ال peptic ulcer ال gastric و duodenal
بالترتيب، المؤلف كتب اللى كنا بنقوله زمان وراح حط بعدها ال etiology of peptic
ulcer، بس مش كاتبه ال etiology كاتبه pathogenesis، وكتب ال duodenal
peptic ulcer لوحديها وال gastric peptic ulcer لوحديها.

Duodenal peptic ulcer

المؤلف قالك ال duodenal peptic ulcer ال predisposing factor بتاعتها 2H:
اول ال hyperacidity:
مفيش duodenal peptic ulcer من غير hyperacidity.
ليه لازم HCL؟ لان ربنا مخلقش ال duodenum تستحمل ال HCL العالي ...

ايه اسباب ال hyperacidity؟

هرجع لل physiology؛ لان انتو اكيد مش فاكربنه، الميكانيزم بتاعة HCL formation
قالو زمان فيه اشارات بتنزل منين؟ من ال vagus، تيجي على ال gastrin cells اللى
موجوده فين؟ في المعده بس اكتر منها البنكرياس، اللى بتطلع ايه؟ gastrin يشتغل على
ال parietal cells وتطلع HCL صعبه دي.

في أسباب ال hyperacidity لازم تحط كده 1 number ال H. pylori:

ال H. pylori تطلع ال HCl ازاى؟
effect على ال chemoreceptors، ده اشهر سبب، زمان يقولك ده predisposing
factor، كانو يقولوا ان معظم الناس اللى عندهم peptic ulcer عندهم Pylori بس
مبتحصلش في 100% من الحالات.

تاني اشهر حاجه فال hyperacidity حاجه اسمها Zollinger Ellison

:syndrome

خدتوها؟ انتوا مخدتوش حاجه؟؟!

هقولها، ال Zollinger Ellison syndrome ما هو ال pancreatic gastrinoma
يعنى ده benign tumor بييجى فى ال pancreas، ال gastrinoma هتطلع gastrin
كثير وبالتالي هتشتغل على ال parietal cells، فاذن فيه hyperacidity فيعملنا
duodenal peptic ulcer.

آخر سبب chronic stress:

هو عموما ال stress بي stimulate ال sympathetic ولا ال para
ال aute stress بيحفز السيمباثيتيك، لكن ال chronic stress بيحفز البار، ايام
الامتحانات بتبقى داخل خارج عالحماس ليه؟ ده انت بترجع 50 مره، ال acute stress
stimulates sympathetic وال chronic stimulate parasympathetic، يبقى
فيه increase في ال vagal tone.

يبقى ال hyperacidity له 3 اسباب:

- * H. pylori infection
- * Zollinger Ellison syndrome
- * chronic stress

كانوا زمان حاطين ال predisposing factors of duodenal peptic ulcer كالتالي:
اول H ال H. pylori وتانى H ال hereditary، ودى أي كلام.

زمان كان يقولك ال duodenal peptic ulcer المشكله كلها hereditary، ادينى دليل ع
كلامك؟ قالك اللى عندهم peptic ulcer المشكله بتبقى familial، يعنى ابوه ببقى عنده
وامه عندها وهكذا، قالوله ازاي؟؟

قالهم اصل ال mucous bicarbonate اللى بيحمى فيه genetic defect.
هات بقى الدليل التاني؟ قالك انا عملت احصائيه للناس اللى عندهم duodenal ulcer
لقيت معظمهم blood group O فى 30% من الناس، وال blood groups دى
genetic يبقى هي لو لها علاقه بال blood groups اذن المرض ده genetic، فهمتوا؟

طبعا ده أي كلام ميتاخدش بيه دلوقتي، اوعوا تكتبوا الكلام ده فى الامتحان، طيب أمال
إيه حكاية blood group O اللى بيقول عليها دى؟
لانه عمل الرساله على الاوروبيين يعنى على السلالة القوقازيه اللى اغلبهم blood group
O؛ لان هو نفس الشخص اللى عمل نفس الرساله على ال cancer stomach بس فى
اليابانيين لان هما الى عندهم cancer stomach وراح مطلعها انها common فى
blood group A!!! أي كلام.

نرجع تانى لكلامنا:

قبل 2008 قسموا اسباب ال duodenal peptic ulcer الى 2H: hereditary يا hyperacidity

Gastric peptic ulcer:

زمان قالك ال gastric دى مفهاش H؛ لان لقوا الناس الى عندهم ال gastric peptic ulcer معندهمش hyperacidity، بل بالعكس ممكن يبقى عندهم hypoacidity لان الى هياثر على ال mucous & bicarbonate ياثّر على ال parietal cells ويعمل achlorhydria، يبقى هى unassociated with hyperacidity.

رقم 2 not associated with hereditary، مبتثورش امال ايه؟ علاقتها بايه؟ علاقتها ان فيه defective gastric protective mechanism، العيب ان ال stomach ضعيفه، اشهر سبب يضعف المعده ال H. pylori.

طب ما خلاص خلصت كده، لو اول سبب يضعف المعده ال H. pylori طب ما خلصت كده، خلاص ده ال exact etiology. يبقى المفروض ال H. pylori هى السبب، بس محدش خد باله منها، عملوا investigation على مش عارف كام واحد عندهم gastric peptic ulcer وطلع معظمهم عندهم ال H. pylori هى ال defect.

ممكن يبقى له اسباب تانيه:

* زى ال ischemia، زى الناس الى عندهم hypercoagulability فيحصل thrombi، مش هيطلعوا mucous ساعتها ويحصل chronic gastritis ثم gastric peptic ulcer.

* كمان الناس الى عندهم bile reflux، ال bil يرجع يعمل ulcer.

* كمان الناس الى عندهم delayed stomach emptying، فيه معلومه معرفش اخدتوها فالانatomy ولا لا، مين الى يتحكم فى شكل ال stomach؟ اكيد خدتوها، مش خدتوا anatomy؟

يعنى لو رسمت ال stomach بتاعتى هتبقى كده transverse line اما لو رسمت بتاع الدكتور هتبقى vertical line، هل انا عشان تخين فده شكل stomach بتاعتى؟ ولا انا عشان كده بقيت تخين؟ عشان كده بقيت تخين.

استنوا اكمل، المعده لما تكون transverse line الاكل يقعد فيها فتره اكبر، لكن الدكتور هتاكل المعده vertical line وال emptying بتاعها سريع، فبالتالى ينزل ومتمتصش كل ال calories وصلت؟ ايه القصه؟ لو واحد عنده delayed gastric emptying هيقعد الأكل فتره كبيره فبالتالى ال

traumatic effect بتاع الأكل هيزيد وبالتالي يقلل ال protection.
gastric peptic ulcer اشهر سبب ليها هو defect of protective mucosa
اللى بسبب:

* ال H. Pylori

* ischemia ال

* duodeno-gastric reflux

* delayed gastric emptying

* نقص ال mucous/ bicarbonate

تاني حاجه ال traumatic action of food، الناس اللى بتاكل اكل ناشف زي العيش
الناشف وكده يجيلهم gastric peptic ulcer.

Pathology

Site:

1. First inch of first part of duodenum (Duodenal peptic ulcer).
2. Lesser curvature of stomach (Gastric peptic ulcer).

Size:

من 1 الى 3 سم، وده مفيش فيه نقاش عشان ده هو ال role الأساسي لا endoscope، لو
زادت عن 3 سم هتبقى malignant ulcer، وأقل من 1 سم دي acute ulcer.

Shape:

Rounded or oval، ولكن في ال stomach ممكن تبقى saddle يعني ايه؟
يعني زي سرج الحصان، هتحصل في ال lesser curvature وتمشي بالعرض، يعني
هتبقى ليها lip على ال anterior wall و lip على ال posterior wall.

Edge:

هنا ال ulcer هتبقى non specific، يعني هتبقى ف الاول sharp وبعد كده يحصلها
healing وتقلب sloping، اي non specific ulcer بتبقى traumatic يعني بتبدأ
sharp وبعد كده تبقى sloping.

Floor:

دي مهمة، وهنا بتبقى smooth ليه؟ هو مين اللى بياكل؟ ال acid وال pepsin ولا
النecrotic debris تتعرضلهم هتاكل هي كمان فتبقى smooth.

Base:

firm عشان ال fibrosis.

Under microscope:

اي ulcer بتبقى مكونة من superficial part & deep part، هشوف في ال superficial part ده necrotic debris وفي ال deep part فيه chronic inf. cells و fibrosis.

Complications

ايه المشكلة لما واحد يجيله peptic ulcer؟

- a. Hemorrhage and bleeding (فوق ال ulcer)، وهنا اسمه hematemesis.
- b. Perforation (تحت ال ulcer)، على حسب لو هي duodenal يموت الانسان في ساعتها، لكن لو gastric يحصل stenosis & peritonitis (نتيجة ال fibrosis على مستوي ال ulcer).

الحته دي مهمة، يبقى تاني، على حسب لو هي في ال duodenum هيموت نتيجة ال stenosis واهم من كده acute haemorrhagic pancreatitis، لكن ال gastric فيه خطورة برضو بس هتبقى اقل، يعني ال stenosis و peritonitis، لكن لو كانت ال ulcer شكلها saddle shape ال fibrosis والكشة اللي هيعملها هتعمل شكل هنسميه hour glass shape يعني الساعة الرملية.

هل ال peptic ulcer ممكن تتحول malignant؟

بتوع ال pathology يقولوا ايوه وبتكون في ال stomach، لكن ال duodenum لأ. بتوع الجراحة ميقولوش كده، بيقولوا انها ت change malignant في ال stomach بس وجه الاختلاف انهم بيقولوا ده بنسبة 90% بعكس بتوع الباثولوجي اللي عندهم النسبة دي 1%، لكن الاتنين متفقين انها مبتحصلش ف duodenum.

سؤال ببسألوه الدكاترة في الشفوي: إيه هي ال diseases caused by H. Pylori؟

1. Chronic gastritis.
2. Chronic duodenitis.
3. Chronic duodenal peptic ulcer.
4. Chronic gastric peptic ulcer.
5. Gastric carcinoma & Lymphoma.

TUMORS OF THE STOMACH

احنا ممكن نقسمها بسهولة.

stomach ييبقى ال epithelium بتاعها columnar يبقى ال benign tumor
نسميه ايه؟

Adenoma، بس هنا adenomatous polyp (adenopapilloma) عشان ده
.surface

stomach فيها BVs يعنى ممكن يطلع فيها capillary & cavernous
. hemangioma

stomach فيها nerves فيطلع منها neurofibroma.

stomach فيها fat cells يعنى ممكن تعمل lipoma، وفيها smooth muscles
تعمل leiomyoma.

al malignant تعمل sarcoma & carcinoma باختلاف انواعها او lymphoma او
.GIST

ايه حكاية ال GIST دى (gastrointestinal stromal tumor)؟

دى لغاية سنة 1968 كانوا فاكرينها leiomyoma، لحد ما فيه واحد اسمه Kajal
اكتشف ان النوع ده من ال tumor مش بيطلع من smooth muscles of stomach
لكن قال انه بيطلع من pacemaker cells of smooth muscles.

طب اشمعنى ال stomach؟؟ عشان هي اكر مكان فيه SM ف ال GIT.

طب ال GIST ده benign or malignant؟؟ الاجابة محدش يقدر يحددها، ممكن كده
او كده.

CARCINOMA OF STOMACH

.Category A

Definition

Irr malignant neoplasm arising from gastric mucosa.

Commonest in Japan & Australia (Smoked food), but rare in Africa.

Etiology

Age & Sex

More common in males, above 40.

Predisposing factors:

- Smoked & spicy food
- Smokers
- Chronic gastritis
- Chronic **gastric** peptic ulcer
- Adenomatous polyp (benign)

Pathology

Site

Pyloric antrum, lesser curvature & also in cardia.

Gross

عندنا 4 اشكال:

1. **Polypoid fungating** وده معروف، ونقوله أول حاجة عشان الstomach دى .capacious organ
2. **Ulcerative type**، وهنا هنوصف شكل ال ulcer زى اى malignant ulcer خدناها: raised everted edge, rough necrotic floor, indurated base.

عندنا بقى اهم اتنين:

3. **Deep infiltrative pattern**، وده فيه نوعين منه:
Localized infiltrative: وده بيبقى ال malignant cells مقتصرة على ال pyloric region وبينتشر فى الجزء ده بس لغاية ال muscosa وبتعمل pyloric stenosis وده بيترتب عليه dilatation فى باقى ال stomach كنوع من ال compensatory mechanism.

Diffuse infiltrative: وده يبقي في كل ال stomach مش بس pylorus، وبتسمى برضو leather bottle أو linitis plastica، يعني bottle، لأنها بتبقي شبه حاجة كانت بتتشرّب فيها الماء اثناء حياة البدو مستخلصة من ال stomach of sheep (القربة).

4. اما اخر نوع فهو ال **superficial spreading**: وده ال malignant cells فيه بتنتشر في ال mucosa وال submucosa لكن مبتعديش لا muscularis.

Microscopy

A. Adenocarcinoma.

هنا ال malignant cells مترتبة في شكل acini.

B. Mucoïd carcinoma.

هنا ال mucin طالع بره.

C. Signet cell carcinoma

هنا ال mucin جوه، و ده اخطر الأنواع.

D. Undifferentiated carcinoma.

لا ده ولا ده.

وفيه حاجه اسمها **microscopic extent of invasion**، بتفرق في ال prognosis بتاع ال carcinoma of stomach.

فيه عندنا superficial spreading type وده سرطان مبيحصلش فيه invasion

جامد يعني اخره submucosa يعني good prognosis، وفيه infiltrative أو

advanced gastric carcinoma والنوع ده يبقي deeply invasive يعني bad prognosis.

Spread:

A. Direct: Pancreas, Colon, Liver and Spleen.

B. Lymphatic: gastric, celiac, paraaortic lymph nodes.

C. Blood: liver then lung, bone, ...

D. Transcoelomic spread:

* Peritoneal metastasis & Hemorrhagic ascites.

* Krukenberg tumors.

Complications

زي ال Effects بتاعة أي carcinoma ال HIDML (hemorrhage/infection/distal carcinoma metastasis/loss of function)، بس هنا مش هنقول 2ry infection عشان

الstomach أصلا عيب يحصل فيها كده.

A. hematemesis and melena و على الرغم من ان دي غالبا مبتحصلش بس اكتبوها برده

B. Pyloric stenosis.

C. Mucosal destruction leading to hypochlorhydria & intrinsic factor deficiency.

D. Anemia due Intrinsic factor deficiency (macrocytic anemia).

LYMPHOMA OF STOMACH

ودي نوعين:

1. MALT lymphoma.

2. Large B cell lymphoma.
دي قراءة.

GASTRIC POLYPS

ال polyps احنا قولناها، فيه منها neoplastic وهي adenomatous polyps ودي بتكون highly precancerous. وفيه hyperplastic polyps.

DYSENTERY

يعني ايه Dysentery؟

دي احنا كعرب ترجمناها ترجمه موسيقيه وسميناها الدوسنتاريا. وحرфия dys يعني خلل، وentery يعني GIT.

لكن علميا بقى في ال pathology ال dysentery يعني inflammation of large intestine أو colonic mucosa.

هي ايه الوظيفة الاساسيه للقولون ؟

Absorption of excess water & electrolytes.

طيب لو ال colon حصل فيه inflammation هيحصل فيه vasodilatation و بالتالي هتزيد كميه ال water و بالتالي هتحصل diarrhea ونتيجته ال water الزياده في wall of the colon هيحصل فيه stretch و بالتالي هيحصل stretch reflex وبالتالي هيحصل (false desire of defecation due to stretch of tenesmus mechanoreceptors) الي بيسموها بالعربي تعنية. كل ده نتيجة إنه حصل loss of function.

بيفضل عيان ال dysentery ده داخل خارج من الحمام من غير داعى.

ال Dysentery نوعين:

amoebic and bacillary Dysentery

الجدول ده بينزل compare

بس قبل مانقول الجدول، عندنا في مصر لازم نحط مع النوعين دول ال bilharzial dysentery.

	Amoebic Dysentery	Bacillary Dysentery
Etiology	Ingestion of food contaminated with <i>Entamoeba histolytica</i> cysts.	Ingestion of food contaminated with <i>shigella</i> bacilli.
Pathology	Acidity prevents any pathogenic effect of the cyst. The cyst dissolves in small intestine, divide and invade mucosa.	Secrete exotoxins leading to pseudomembranous inflammation.
Site	Colon	Colon
Gross picture	- Amoebic ulcer: * Multiple (Division of ameba). * Small or large.	- Parts of mucosal necrotic false membrane detach leading to small

	* Deep undermined edges. * Yellowish necrotic floor. * Base is formed of muscosa. NB. Mucosa in between the ulcers is normal. - Fibrosis may occur.	superficial ulcers with sharp edges, mucosa in between is not healthy. - The intestinal lumen contains greenish exudate and the mesenteric nodes are enlarged.
Microscopic feature	ال edges و ال floor هتبان فيها ال amoebae محاطه بمنطقة clear ناتجه عن ال lysis في المنطقة دي نتيجته ال amoebic proteolytic enzyme. وال amoebae هتبان rounded (25 micron) with eccentric nuclei. ال amoebae بتبقى 10 اضعاف ال RBCs من حيث ال surface area	هتلاقي: pseudomembrane , PMNS , بيتكون من fibrosis , macrophage & bacteria. Submucosa: dilated capillaries, neutrophils and macrophages.
Intestinal complications	Amoeboma ، و دي عبارة عن large mass بتبان في ال stool.	Secondary infection.

--	--	--

فيه intestinal complications تانية بتحصل في الاتنين : bacillary & amebic dysentery

1. Hemorrhage: bleeding per rectum & not melena (above ulcer).
2. Perforation (below ulcer) leading to septic peritonitis.
3. Rectal prolapse
- 4 . Intussusception due to abnormal peristalsis.
5. Intestinal stricture & fibrosis (at level of ulcer).
6. Chronic carrier.

وال bacillary dysentery ممكن يحصل فيها toxemia وليس septicemia نتيجة
ال exotoxins، إنما ال amebic dysentery يحصل فيها spread.