مركز تعريب العلوم الصحية

ACMLS ـ دولة الكويت

التهاب الزائدة الدودية

تأليف: د. كفاح أبو راس

مراجعة: مركز تعريب العلوم الصحية

80 سلسلة الثقافة الصحية

المحتويات

المقدمة	:	.....	ج
التمهيد	:	.....	هـ
المؤلف في سطور	:	.....	ز
مقدمة المؤلف	:	.....	ط
الفصل الأول	:	مفهوم الزائدة الدودية والخلفية التاريخية لها	1
الفصل الثاني	:	كيفية حدوث التهاب الزائدة الدودية	7
الفصل الثالث	:	أعراض التهاب الزائدة الدودية وعلاماتها	15
الفصل الرابع	:	تشخيص التهاب الزائدة الدودية	21
الفصل الخامس	:	علاج التهاب الزائدة الدودية	29
الفصل السادس	:	الحالات الخاصة من التهاب الزائدة الدودية	47
المراجع	:	.....	59

المقدمة

يتكون الجهاز الهضمي من قناة طويلة متعرجة تبدأ بالفم وتنتهي بالشرج، وهذا الجهاز هو المسؤول عن هضم الغذاء وتحويل جزيئات الطعام المعقدة الكبيرة إلى جزيئات أصغر قابلة للامتصاص والنفاذ عبر الأغشية الخلوية، حيث يتكون الجهاز الهضمي من القناة الهضمية العليا والقناة الهضمية السفلى التي تتكون من المعى والشرج، حيث تتكون المعى من الأمعاء الدقيقة والأمعاء الغليظة التي تتضمن الأعور والقولون والمستقيم، وتكون الزائدة الدودية كأنبوبة مسدودة النهاية في بداية الأعور، وقد تصاب بأشهر التهاب حاد يتطلب الجراحة العاجلة وهو التهاب الزائدة الدودية.

وهناك العديد من الأمراض الأخرى التي قد تصيب الزائدة الدودية مع الأخذ في الاعتبار أن أكثرها شيوعاً بالتأكيد هو التهاب الزائدة الدودية، ومن هذه الأمراض الأورام السرطاوية (السرطاوي الزائدي) في المرتبة الثانية من حيث الانتشار بعد التهاب الزائدة الدودية، حيث يمثل سرطان الزائدة الدودية (1 في كل 200) حالة من حالات السرطان المعدي المعوي، وفي حالات نادرة أخرى تصاب الزائدة الدودية بالورم الغدي.

ونحن في هذا الكتاب نسلط الأضواء الكاشفة على هذا المرض مما له من مضاعفات خطيرة إذا لم يعالج بالطريقة الصحيحة، فهو أكثر الحالات الجراحية الحادة انتشاراً. وقد يؤدي انفجار الزائدة الدودية الملتهبة إلى التهاب الصفاق وصدمة، وموت الشخص المصاب، ويعتبر هذا هو المصير الأسوء لالتهاب الزائدة الدودية، لذا تم عرض الموضوع بصورة شاملة مبينين الأخطار والمضاعفات الناتجة عن هذا المرض إذا لم يشخص ويعالج في الوقت المناسب وبالطريقة الصحيحة عن طريق استئصال الزائدة الدودية أو بأية طريقة أخرى ممكنة.

نأمل أن يكون ما قدمناه في هذا الكتاب إضافة جديدة لقرّاء السلسلة، والمهتمين بالتعريب وأن نكون قد وفقنا فيما عرضناه من شرح مبسط لهذا الموضوع الهام.

الدكتور/ عبد الرحمن عبد الله العوضي
الأمين العام
مركز تعريب العلوم الصحية

التمهيد

الزائدة الدودية هي عبارة عن أنبوبة صغيرة في نهاية الأعور (أسطوانية الشكل) مسدودة النهاية، تقع في بداية الأمعاء الغليظة ولها فائدة مناعية، حيث يوجد لها نسيج لمفي يعمل على تصفية الجراثيم والفيروسات الداخلة وتكوين مناعة ضدها. وفي حالة التهاب الزائدة الدودية الناتج عن انسداد فتحة الزائدة بأي أجسام غريبة فإنه يستدعي التدخل الجراحي السريع، وذلك لخطورتها البالغة وهذه الحالة من الحالات المرضية الحادة التي تستوجب معالجتها جراحياً فور حدوثها تجنباً لانفجارها وحدوث أي التصاقات.

وغالباً ما تكون أسباب هذا الالتهاب غير معروفة وعادة ما يكون سببه الجراثيم الموجودة في السبيل المعوي وتكون أعراضه متمثلة غالباً في ألم بالبطن وغثيان وقيء وحمى وإمساك أو إسهال، وتشخيصه عادةً ما يكون إكلينيكياً حيث لاتمثل الفحوصات المخبرية أهمية كبرى في التشخيص بالرغم من توصل العلماء إلى بعض الفحوصات التي يمكن التشخيص عن طريقها. وهذا ما يوضحه أحد فصول الكتاب من أساليب حديثة في التشخيص والعلاج.

يحتوي هذا الكتاب على ستة فصول يتحدث الفصل الأول منها عن مفهوم الزائدة الدودية والخلفية التاريخية لها، ويشرح الفصل الثاني كيفية حدوث التهاب الزائدة الدودية. أما الفصل الثالث فيتناول بالشرح أعراض التهاب الزائدة الدودية وعلاماتها، ويعرض الفصل الرابع تشخيص التهاب الزائدة، كما يقدم الفصل الخامس طرق علاج التهاب الزائدة، ويُختتم الكتاب بفصله السادس الذي يستعرض الحالات الخاصة من التهاب الزائدة الدودية لدى الأطفال والنساء الحوامل.

نأمل أن نكون قد وفقنا فيما قدمناه عن التهاب الزائدة الدودية، وأن يستفيد مما عرضناه من معلومات تضمنها كتابنا هذا قرّاء سلسلة الثقافة الصحية، والمهتمون بالتعريب في الوطن العربي.

الدكتور/ يعقوب أحمد الشراح
الأمين العام المساعد
مركز تعريب العلوم الصحية

المؤلف في سطور

د. كفاح محسن أبو راس

- مواليد الجمهورية العربية السورية ـ 1964.
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة ـ جامعة دمشق ـ عام1988
- طبيب ممارس عام أول ـ منطقة حولي الصحية ـ وزارة الصحة ـ دولة الكويت.

مقدمة المؤلف

يعتبر التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis) من أكثر الطوارئ الجراحية العامة الحادة حدوثاً، ويبلغ خطر الإصابة به أقصاه في الطفولة وينخفض بصورة مضطردة مع التقدم في العمر.إذ قد يتعرض واحد من كل 2000 شخص لإجراء استئصال للزائدة الدودية أثناء فترة حياته، وخلال العقود الثلاثة الأخيرة انخفضت بدرجة كبيرة معدلات التهاب الزائدة الدودية الحاد، ومما لا يدع مجالاً للشك أن هذا المرض يتم علاجه جراحياً. يخضع المصابون لعملية استئصال الزائدة الدودية (Appendectomy)، ويعيش الخاضعون للجراحة حياة طبيعية تماماً مستقبلاً.

قد يتعرض البعض لالتهاب الزائدة الدودية بدون مقدمات، ولا يدرك الكثيرون أعراضها، ويحدث ارتباك بينها أحياناً وبين أعراض القولون، ومعروف أن الزائدة الدودية تكون فى الجانب الأيمن السفلي من البطن ويجب علاجها وأن تزال وتستأصل متى ما أصيبت بالالتهاب وإلا فستنفجر وتؤدي إلى تسمم في الصفاق داخل البطن وتصبح قاتلة.

الدكتور/ كفاح أبو راس

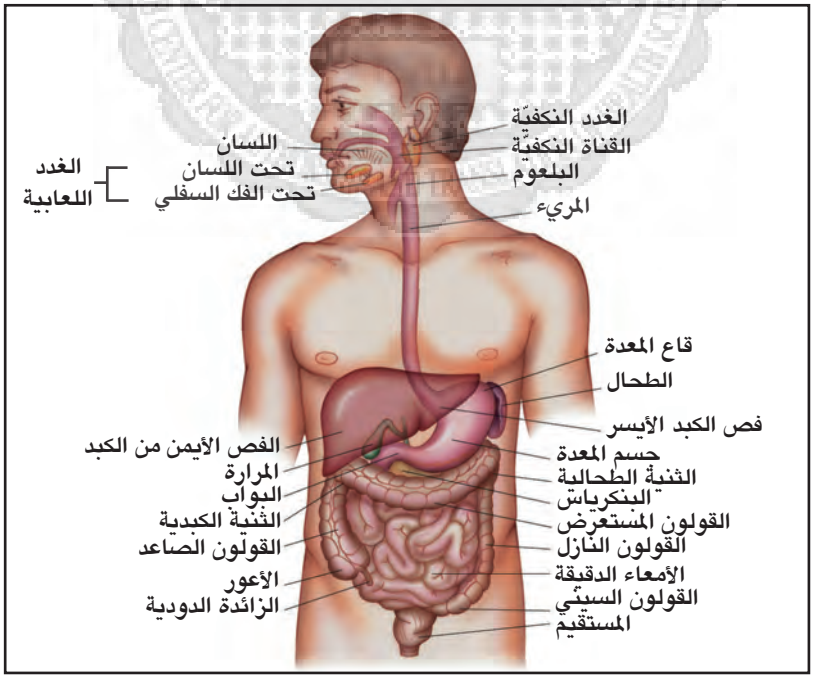
الفصل الأول

مفهوم الزائدة الدودية والخلفية التاريخية لها

الخلفية التاريخية للزائدة الدودية:

عرف مرض التهاب الزائدة الدودية منذ العصور الوسطى، تحديداً في القرن السادس عشر تم التوصل إليه عن طريق تشريح الجثث ومن ثم توصيفه. أما في القرن الثامن عشر فقد تم لأول مرة تشخيص المرض لدى أحد المرضى.

وفي عام 1812 قام جيمس باركينسون بملاحظة التهاب في الغشاء البريتوني (الصفاق) (Peritoneum)، وهذا الالتهاب ناتج عن التهاب في الزائدة الدودية. وقد اشتهر هذا المرض في ذلك الوقت بأنه مخيف، وتم علاجه آنذاك بالطرق التقليدية مثل إراقة الدم والعلقة الطبية والحقنة الشرجية. وفي مطلع عام 1886 وصف عالم التشريح الأمريكي ريجينلد هيبر فيتس في بوستن الالتهاب الحادث للزائدة الدودية بأنه سبب هذا المرض. والجدير بالذكر أن هذا العالم هو من أطلق مصطلح التهاب الزائدة الدودية. كما طالب هذا العالم وقتها بإجراء جراحة للاستئصال التام للعضو المصاب.



(الشكل 1): الجهاز الهضمي في الإنسان.

ولم يتضح إلى يومنا هذا، من كانت لديه الشجاعة لإجراء أول عملية لاستئصال الزائدة الدودية. فقد قام كلٌ من روبرت لاوسن تايت عام 1880 بإنجلترا، ورودولف اولريش كرويلاين عام 1886 بألمانيا، وكذلك جورج توماس مورتون عام 1887 بالولايات المتحدة الأمريكية بإجراء جراحات استئصال الزائدة الدودية أو ما فسد منها. كما أن العمليات الجراحية الأولى تمت بعد وصول المرض لمرحلة متقدمة، وبعد وجود مؤشرات تدل على حدوث التهابات حادة في الزائدة الدودية. وقد اقتصرت الجراحات على التخلص من القيح أو إبعاد جزء فاسد من الزائدة الدودية. أما عن الجراحة المستخدمة والمتداولة في عصرنا هذا فإن أول من قام بها هو الجراح الأمريكي جون بينجامين مورفي من شيكاغو، حيث طالب باستئصال الزائدة الدودية بشكل تام قبل أن يحدث القيح الذي يسبب التهاباً قد يخترق جدار الزائدة متجهاً إلى جوف البطن. في هذه الفترة لم يصدق كلامه إلا قليلون. وكانت فكرة العلاج بالأدوية هي السائدة، ولم تكن التقنية التكنولوجية الجراحية قد وصلت لمرحلة النضج بعد.

أصيب أمير ويلز إدوارد السابع بالتهاب الزائدة الدودية قبل فترة قصيرة من توليه عرش بريطانيا (حيث مرض الأمير يعني كارثة اجتماعية وسياسية لعرش بريطانيا العظمي). فتم تقديم عدة محاولات بالطرق التقليدية لعلاج الأمير من قِبل طبيب البلاط الملكي ولم تعط نتائج ملموسة، وشاء القدر أن ترى جراحة الزائدة الدودية النور في 24 يونيو 1902 على يد الطبيب فريدريك تريفيس، حيث قام بإجراء الجراحة المنقذة لحياة الملك إدوارد، وذلك في حضور جوزيف ليستر ـ المكتشف النابغ لكل أدوات التعقيم التي لا يمكن الاستغناء عنها في العمليات الجراحية. وسرعان ما تعافى الملك. وكرد لجميل الطبيب تريفيس الذي ساهم في إنقاذ حياته منحه الملك لقب «بارون».

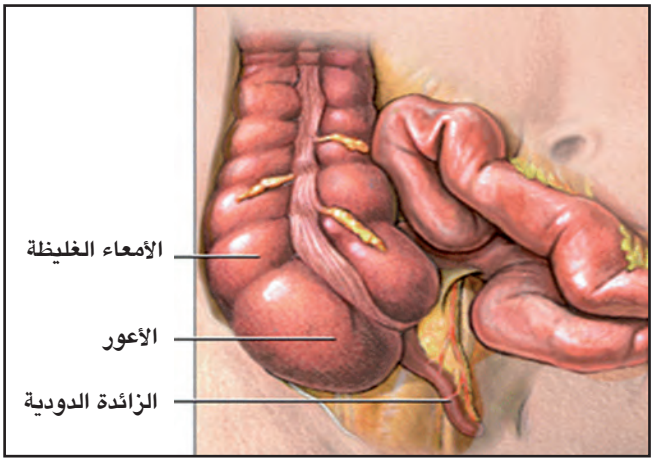
منذ أكثر من مائة عام تحديداً إلى يومنا هذا تم ولا يزال يتم إجراء عمليات جراحية لاستئصال الزائدة الدودية. ومن الأفضل إجراء تلك العمليات مبكراً قدر الإمكان بعد تشخيص المرض.

مفهوم الزائدة الدودية:

الزائدة الدودية عبارة عن أنبوبة رفيعة مغلقة من إحدى طرفيها ومتفرعة من المصران الأعور (Cecum) وهو الجزء الأول من الأمعاء الغليظة (القولون الصاعد الذي يعتبر الجزء الأول من القولون) أسفل الجهة اليمنى من التجويف البطني. توصف الزائدة الدودية أيضاً بمصطلح الملحق، وذلك نظراً لأنها تنتهي بلا مخرج.

أما عن مصطلح الزائدة الدودية فأطلق هذا الاسم، نظراً لأن هذا الجزء من الجسم يشبه الدودة في شكله، وتسمى الزائدة الدودية في اللغة الطبية المتخصصة وفي اللاتينية وكذلك في

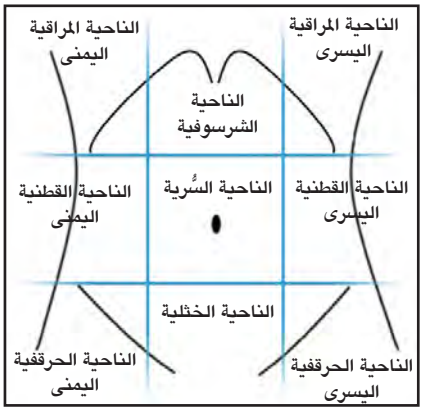
الألمانية بـ (Appendix) أو الملحق. والاسم التشريحي للزائدة هو Vermiform appendix ـ الزائدة دودية الشكل ـ بمعنى worm like appendage ـ الجزء الملحق ذو الشكل الدودي.



(الشكل 2): وضع الزائدة الدودية من الأعور.

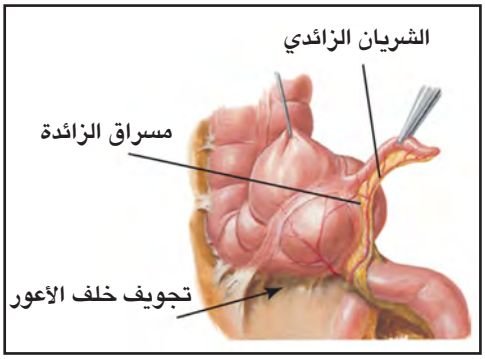
تظهر الزائدة الدودية في الأسبوع الثامن من الحياة الجنينية مشتقة من المعى الأوسط إلى جانب اللفائفي والقولون الصاعد، كنتوء في الجزء الانتهائي من الأعور. وهي أنبوب عضلي مسدود النهاية، يتكون من طبقات مصلية (Serosal)، وعضلية (Muscular)، وتحت المخاطية (Submucosal)، ومخاطية (Mucosal) وتتفرع الزائدة من الأعور (Cecum) في ملتقى الشرائط القولونية (Taeniae coli) وفي 15-20 % من الأفراد تقع الزائدة خارج الصفاق (Extraperitoneal) في موقع خلف الأعور (Retrocecal)، وفي 80–85 % من الأفراد يتباين موقع الزائدة، وذلك حسب طول الزائدة وقابليتها للحركة، وكذلك حسب الأعور. وتبقى العلاقة بين قاعدة الزائدة والأعور ثابتة، بينما توجد ذروة الزائدة في أماكن مختلفة (خلف الأعور، في الحوض، تحت الأعور، ومجاور للأعور وإما أن يكون أمام اللفائفي أو خلف اللفائفي)، حيث تمتلك هذه التوضعات التشريحية أهمية إكلينيكية ملحوظة خلال التهاب الزائدة الدودية الحاد. وفي حالات الحمل، يزيح الرحم المتنامي الزائدة بشكل متزايد نحو المراق الأيمن (الجانب الأيمن الأعلى من البطن).

يتسم تجويف الزائدة بكونه غير منتظم، ويضيق بسبب كثرة الجريبات اللمفاوية (Lymphoid Follicles) التي يتناثر بينها عدد قليل من الغدد المفرزة للمخاط، في الطبقة تحت المخاطية وللزائدة إمداد دموي هائل عن طريق الشريان (أو الشريانين) الزائدي (Appendicular Artery) الذي يتفرع من الشريان اللفائفي القولوني. تجري الشرايين في مسراق الزائدة (Mesoappendix)، لكنها تقترب كثيراً من جدار الزائدة في المنطقة



(الشكل 3): نواحي البطن.

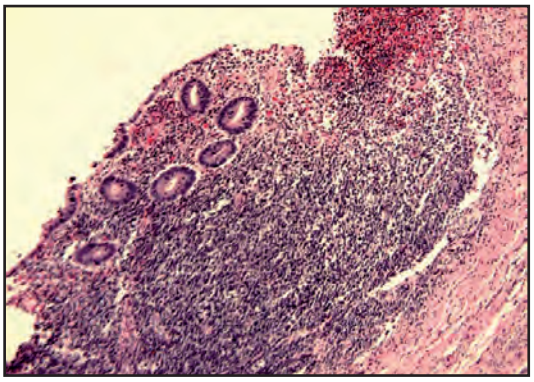
القاصية، مما يجعل الخثار الدموي الثانوي (Secondary Thrombosis) من المشاهدات المألوفة . يضمر النسيج اللمفاوي والأوعية الدموية للزائدة مع التقدم في العمر.



(الشكل 4): الشكل التشريحي للزائدة الدودية.

يختلف طول الزائدة الدودية عند البالغين اختلافاً شاسعاً، حيث يتراوح طولها ما بين (2 – 22) سنتي متر ولكن متوسط طولها من (8-10) سنتي متر (3-4) إنش وعرضها (6-7) ملي متر. إذ يبين التشريح المرضي لها عدداً من الجريبات اللمفاوية تحت المخاطية، مع وجود نسيج لمفاوي يؤكد بنيتها المناعية والبطانة الداخلية للزائدة الدودية تقوم بإفراز كمية ضئيلة من المخاط التي تتدفق من خلال طرفها المفتوح إلى الأعور. وجدار الزائدة الدودية يحتوي على نسيج لمفاوي يعتبر جزءاً من جهاز المناعة بالجسم. ويقوم بصناعة الأضداد. يحوي جدار الزائدة أيضاً طبقة عضلية كباقي جدار القولون.

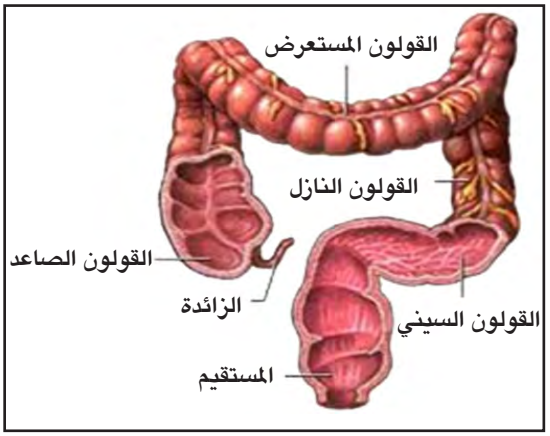
وكان البحث الطبي يعتبر الزائدة الدودية لسنوات طويلة عضواً أثرياً لا فائدة له، ولكن من المعروف جيداً اليوم أنه يمكن اعتبارها عقدة لمفاوية. وبالتالي تعتبر عضواً مناعياً يتواسط بشكل فعال إفراز الجلوبولينات المناعية، وخاصة IgA وتعتبر جزءاً متمماً في منظومة النسيج اللمفاوي المرافق للأمعاء، حيث تفرز الزائدة الدودية الجلوبولين المناعي (Immunoglobulin) الذي يساعد على مقاومة الالتهاب في الجسم، ولا يعتبر هذا الدور ـ على كل حال ـ أساسياً، لأن الأشخاص الذين تعرضوا لعملية استئصال الزائدة الدودية لا يوجد لديهم استعداد زائد للإصابة بالالتهابات، حيث تقوم الأعضاء الأخرى في الجسم بالقيام بهذا العمل بعد استئصال الزائدة الدودية.



(الشكل 5): الفحص المجهري للزائدة الدودية.

واكتشف فريق طبي أمريكي الدور الحقيقي للزائدة الدودية الذي حير العلماء، وأنها تعمل كمكان آمن تعيش فيه الجراثيم اللازمة لعملية الهضم، إذ وجدوا أن لها أدواراً فعالة في جسم الإنسان ومن أهمها، هضم الألياف النباتية وتحليلها إلى وحداتها الأولية، وتصنيع بعض أنواع الفيتامينات مثل ڤيتامين (B12) الهام لجسم الإنسان

وكذلك لها دور في المناعة. ولفت الفريق التابع لجامعة «ديوك» إلى أن هذا الاكتشاف قد يحسم الجدل حيال الدور المفترض للزائدة الدودية، بعد أن اعتبرت مدارس الطب الرسمية لعقود طويلة أنها عضو فقد دوره مع تطور الإنسان، وبات من الممكن إزالته دون ارتدادات سلبية.



(الشكل 6): الأمعاء الغليظة.

ووفقاً للدارسة التي أجراها الفريق ونشرها في مجلة «الطب النظري»، فإن عدد الجراثيم التي يحويها جسم الإنسان يفوق عدد خلاياه، لكن السواد الأعظم من هذه الكائنات الدقيقة يمارس دوراً إيجابياً داخل الجسم، ويساعد على هضم الأطعمة. وتشير الدراسة إلى أن أمراضاً معينة، مثل الكوليرا أو الإسهال الشديد، قد تؤدي إلى إفراغ الأمعاء من هذه الجراثيم المفيدة، وهنا يبدأ دور الزائدة التي يتوجب عليها في هذه الحالة العمل على إعادة إنتاج وحفظ تلك الجراثيم. ويقول بيل باركر أستاذ الجراحة وأحد العلماء الذين أوضحوا أهمية الزائدة الدودية أن وظيفة الزائدة الدودية مرتبطة بكم الجراثيم التي تعيش في الجهاز الهضمي البشري.

ولقد أظهرت دراسات أخرى أنه في الدول الأقل تطوراً حيث مازالت الزائدة الدودية تؤدي دورها المفيد، فإن معدل مرض التهاب الزائدة الدودية كان أقل منه في الولايات المتحدة. ولقد تم تطوير تلك النظرية الخاصة بوظيفة الزائدة الدودية بواسطة فريق من المدرسة الطبية في جامعة داك في شمال ولاية كارولينا ونشرت في صحيفة علم الأحياء النظرية، حيث أحدثت تلك النظرية جدلاً في الوسط العلمي. وللتأكيد من صحة ما ذهبت إليه، اعتبرت الدراسة أن موقع الزائدة الدودية في الطرف الأسفل من الأمعاء الغليظة التي تعتبر ممراً أحادي الاتجاه للطعام، تشكل دليلاً على ذلك.

ورأت الدراسة أن هذا الدور الذي حددته للزائدة كان دوراً مصيرياً خلال الفترة البدائية التي كان خلالها البشر يعيشون في عزلة ومجموعات محدودة العدد. أما اليوم فإن دورها بات أقل أهمية، وذلك لأن من الممكن لمن يفقد الجراثيم المفيدة أن يعود فيلتقطها من الأشخاص الذين يعيشون في محيطه. ودعت الدراسة إلى عدم اعتبار هذا الدور المكتشف حديثاً للزائدة سبباً للامتناع عن إزالتها في حالة الالتهاب، محذرة من أن ما بين 300 إلى 400 شخص يموتون في الولايات المتحدة وحدها جرّاء حالات مماثلة.

واستدعت الدراسة تعليقات لعدد من العلماء الذين أجمعوا على أنها تثير نقاطاً طبية منطقية وقابلة للتصديق.وفي هذا السياق، قال البروفسيور دوغلاس ثيوبولد، وهو اختصاصي في الكيمياء الحيوية، من جامعة براونديس، تبدو الفكرة محتملة بشدة، كما أنها تتوافق مع مسار نظرية تطور الكائنات.

الفصل الثاني

كيفية حدوث التهاب الزائدة الدودية

التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis) هي حالة طبية تتلخص في التهاب الزائدة (Appendix)، نتيجة لانسداد رأسها بالبراز أو أجسام أخرى أو عدوى. يؤدي الأمر إلى ألم البطن وأعراض أخرى عديدة، وهي حالة طبية طارئة (Medical emergency). ويُعتبر التهاب الزائدة الدودية من أهم الأسباب وأبرزها لألم البطن الحاد، وعملية التهاب الزائدة الدودية هي أكثر العمليات الجراحية الإسعافية للبطن انتشاراً. وتصيب 10% من الناس وأكثر ما تصيب الأعمار بين (10-30) سنة، وتشير بعض الإحصاءات إلى ارتفاع نسبة الذكور على الإناث في حدوث المرض، وتحمل الإصابة عند الأطفال والشيوخ نسبة وفيات أكثر والسبب لوجود نسبة انثقاب الزائدة بشكل كبير عند هؤلاء. إن غالبية الأشخاص الذين يتأثرون بالتهاب الزائدة الدودية هم صغار السن ما بين (11-20) عاماً، وتحدث أكثر خلال أشهر فصول الشتاء ما بين (أكتوبر ـ مايو). كما أن وجود تاريخ وراثي بين أفراد العائلة لحالات التهابها يرفع من نسب إصابة الأطفال وخاصة من الذكور، بالإضافة لحالات تكوّن الأنسجة الليفية داخل الزائدة الدودية. وكل الحالات تستوجب إزالة الزائدة الملتهبة المُستعجل إما بواسطة الجراحة المفتوحة (Laparotomy) أو بواسطة منظار البطن (Laparoscope) تفادياً لمضاعفات الحالة، وإذا لم تحسم جراحياً فإن نسبة الوفيات تكون عالية.

يتراوح التهاب الزائدة الحاد بين الالتهاب النَزلّي البسيط (Catarrhal Inflammation)، الذي يتميز بالشفاء التلقائي الكامل إلى نخر قيحي (Suppurative Necrosis) مميت، مصحوباً بانثقاب الزائدة (Perforation)، أو تكوّن خرّاج أو التهاب صفاقي عام General Peritonitis. يبدأ الالتهاب بانسداد تجويف الزائدة ثانوياً لانتفاخ النسيج اللمفاوي في الجدار استجابة للعدوى الفيروسية أو لانسداد ميكانيكي بفعل حصاة غائطية (Fecalith) في تجويف الزائدة. ويمكن أن يحدث نتيجة ضغط وانسداد خارجي (Extrinsic) كما في حالات الفتق (Hernia)، كما تؤدي نوبات الالتهاب السابقة لحدوث تضيق ليفي (Fibrotic Stricture) في الجدار، وفي بعض الأحيان يؤدي الانسداد إلى نشوء قيلة مخاطية (Mucocele) تسبب أورام الزائدة والأعور المجاور التي بدورها تؤدي إلى التهاب الزائدة الدودية الانسدادي (Obstructive).

تتضمن الجراثيم المعزولة من الزائدة الملتهبة المثقوبة الجراثيم اللاهوائية (Anaerobic)، وتتضمن ـ العصوانية الهشة ـ والهوائية (Aerobic)، وتتضمن الإشريكية القولونية ـ المكورات العقدية المخضرة ـ الزائفة الزنجارية ـ العقديات من الزمرة D ـ المكورات المعوية

التي توجد نمطياً في الأمعاء الغليظة، ويحرض انسداد تجويف الزائدة، والتقرح البرازي (Stercoral Ulceration) ـ نتيجة لوجود حصاة غائطية كبيرة. حيث توجد الحصيات الغائطية في (30–40 %) من الزوائد المستأصلة، ويشيع الموات (الغنغرينة) (Gangrene) بنسبة الضعفين في مثل هذه الحالات (75–80 %)، مقارنة بالزوائد التي لا تحتوي على حصيات غائطية.

كيف يحدث التهاب الزائدة الدودية؟

(الشكل 7): مخلفات طعامية ـ حصيات غائطية.

رغم وجود الانسداد، يستمر الغشاء المخاطي بإفراز المخاط والسوائل، مما يؤدي لانتفاخ وتوسع الزائدة الدودية وتفاقم الانسداد بالتهاب وتكاثر الجراثيم. نتيجة لاستمرار التوسع، يتفاقم الالتهاب، مما يزيد الضغط في الزائدة الدودية. تؤدي جميع هذه العوامل لانتقال الألم إلى منطقة الزائدة في أسفل البطن اليُمنى وازدياد حدته. إذا ما استمرت الحالة (تقريباً 48 ساعة) ولم تُعالج جراحياً يتقدم الالتهاب ليسبب ثقب الزائدة الدودية. بعد الانثقاب يمكن أن ينتشر الالتهاب في البطن أو يبقى مكانه ليتجمع في كتلة التهابية جرثومية تُسمى الخراج (Abscess).

ليس من الدائم وضوح أسباب حدوث الالتهاب بالزائدة ولكنه قد يحصل نتيجة أحد الأسباب التالية:

1. الانسداد:

ـ انغلاق بتجويف الزائدة الدودية:

يعتبر أهم عامل مسبب في حدوث التهاب الزائدة الدودية انغلاق بتجويف الزائدة الدودية،فإذا دخل تجويف الزائدة أي شيء من محتويات الأمعاء (مخلفات الطعام، جسيمات صلبة غير مهضومة، حصيات برازية (غائطية)، بعض الديدان)، حيث إن فضلات الطعام أو جزءاً قاس من البراز (حصوة برازية) تحتجز بالفتحة المؤدية للزائدة الدودية، حيث ينسد ويصبح كلا طرفيه مغلقاً، مما يؤدي إلى حدوث التهاب داخل الزائدة الدودية، وقد يحدث أن تتجمع الجراثيم داخل الزائدة الدودية ويبدأ الالتهاب فتنتفخ، ويحصل الانسداد لهذا السبب، وليس هناك وسيلة لمنع التهاب الزائدة أو التنبؤ به قبل حدوثه.

ـ فرط التنسج اللمفاوي (Lymphoid Hyperplasia):

يعتبر السبب الأقل شيوعاً في حدوث التهاب الزائدة الدودية هو فرط نمو النسيج اللمفاوي.

2. العدوى:

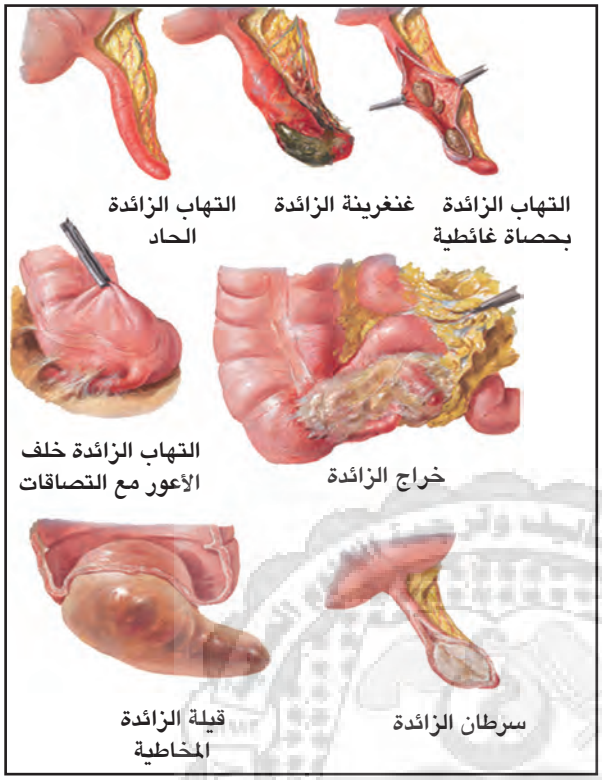
التهاب الزائدة قد يأتي بعد الإصابة بعدوى مثل: عدوى فيروسية للمعدة والأمعاء أو نتيجة أي نوع آخر من الالتهابات. وفي كلتا الحالتين عند انسداد الفتحة المؤدية من الزائدة إلى الأمعاء يحدث تخمرٍ للفضلات الموجودة بها، فتنتفخ ويزداد الضغط داخلها وسوف تغزو الجراثيم الزائدة سريعاً مسببة ذلك الالتهاب والصديد الذي يملؤها، وإذا لم تعالج في الموعد المحدد فإنها غالباً سوف تنفجر.

على أساس المعطيات التجريبية يبدو التهاب الزائدة الدودية أنه النهاية الحتمية للانسداد الأولي أي أن الخلايا الموجودة في النسيج اللمفاوي تتكاثر وتؤدي إلى الانسداد لسبب غير معروف. فبمجرد أن يحدث الانسداد فإن الزائدة (Appendix) سرعان ما تمتلىء بالمخاط وتنتفخ، وتؤدي زيادة الضغط داخل تجويف الزائدة إلى تجلط وانسداد الأوعية الدقيقة، وركود سريان السائل اللمفاوي. نادراً مايحدث إيقاف أو تراجع عند تلك المرحلة. وتبدأ الجراثيم المتواجدة بشكل طبيعي ضمن الزائدة بالاجتياح وإحداث الإنتان في جدار الزائدة. ويستجيب الجسم لهذا الاعتداء بتحريض الهجوم على هذه الجراثيم، وتبدأ الجراثيم في التسرب خارج الجدران الميتة وحول الزائدة مكونة الصديد (القيح). والنهاية الحتمية لذلك التتابع في حال انتشار الالتهاب والإنتان عبر جدار الزائدة، يحدث فيها نخر بالجدار الأمر الذي يؤدي إلى التهاب زائدة دودية ناخر، ويتطلب الوصول لهذه الحالة 36 ساعة تقريباً من بدء الالتهاب. وإذا لم يحصل تداخل ينثقب جدار الزائدة (انفجار الزائدة الدودية) وينتشر محتواها في الجوف الصفاقي مسببة الالتهاب البريتوني (التهاب الصفاق) (Peritonitis)، الذي يؤدي إلى تسمم (إنتان) الدم (Septicemia) الذي من الممكن أن يفضي إلى الموت.

أما إذا حدث تتابع الأحداث ببطء يتم حصر الزائدة الدودية باستجابة التهابية وبمساعدة الثرب. وتقودنا هذه الحالة إلى ما يسمى التهاب زائدة دودية موضّع، ومن ثم خراج الزائدة... لكن في معظم الحالات يقتصر الإنتان على مساحة صغيرة محيطة بالزائدة (وبالتالي يتشكل الخراج حول الزائدة Peri–appendiceal abscess).

إذا لم يعالج التهاب الزائدة الدودية، سيعتمد ترقي المرض (Progression) على تفاعل عدة عوامل، وأن الترقي المرضي من الالتهاب داخل الجدار (Intramural Inflammation)، إلى انسداد التجويف (Luminal Obstruction)، إلى الغنغرينة والانثقاب ليس ضرورة حتمية.

يتبع الالتهاب نمطاً متبايناً، من الممكن إعاقته أو تأخيره بفعل دفاعات المضيف في أي وقت ولا تقل معدلات الانثقاب التي تبلغ 25% في المرضى الذين يراجعون لمدة أقل من 24 ساعة للألم، بدرجة عن نسبة 35% للانثقاب في المرضى الذين يراجعون لمدة تزيد على 48 ساعة للألم.



(الشكل 8): أمراض الزائدة الدودية.

ليس هناك دليل يشير إلى نسبة المرضى الذين من المحتمل أن يصابوا بالإنتان المنتشر، لأن المعالجة تغير من نمط سير المرض باستبدال أخطار الانثقاب بالأخطار الأقل حدة، والمرتبطة بالجراحة. فأحياناً ينجح الجسم في التخلص من حالة التهاب الزائدة بدون تدخل جراحي، وذلك في حال عدم انتشار الإنتان والالتهاب المرافق له عبر البطن.. وبالتالي يزول الالتهاب والألم والأعراض الأخرى المرافقة وهذا صحيح جزئياً عند المرضى الكبار في السن وعند استخدام المضادات الحيوية. وعندئذ يأتي المرضى إلى الطبيب بعد فترة طويلة من بداية حدوث التهاب الزائدة وهم يعانون من كتلة متوضعة في الجزء السفلي الأيمن من البطن تتشكل بسبب التليف الحاصل في مرحلة الشفاء.

وخوفاً من انفجارها عند حدوث الالتهاب يلجأ الأطباء إلى استئصالها خلال (48–72) ساعة من بداية ظهور أعراض الالتهاب. ويعتبر التهاب الزائدة الدودية من الحالات الطارئة التي ينبغي اللجوء فيها إلى المساعدة الطبية على الفور ولا توجد خطوات محددة يمكن أن يقوم بها الشخص لتقديم الإسعافات الأولية من أجل تخفيف الآلام.

ـ وتظهر إصابة الزائدة الدودية الالتهابية بشكلين:

(1) *التهاب الزائدة الدودية الحاد:* هجمة حادة تتدرج نحو الانثقاب (الانفجار)، وهذه الحالة تستدعي التدخل الطبي الجراحي الإسعافي الفوري لإزالة الجزء الملتهب قبل حدوث الانفجار.

(2) *التهاب الزائدة الدودية المزمن:* عبارة عن نوبات من الألم الخفيف تستمر لفترات طويلة، ويمكن علاج هذه الحالة بالأدوية.

وفي حالة التهاب الزائدة لا ينبغي على المريض أن يأخذ أي مسكنات للألم حتي يتم الكشف الإكلينيكي عليه من قبل الطبيب، حتى لا يؤدي ذلك إلى اختفاء الأعراض وبالتالي يكون التشخيص خاطئاً.

مضاعفات التهاب الزائدة الدودية:

الانثقاب (Perforation):

يعتبر انفجار الزائدة الدودية من المضاعفات الأكثر شيوعاً ومن أخطر المضاعفات، تزداد خطورة انثقاب الزائدة الدودية مع مرور الوقت من بدء الأعراض، حيث إن الانثقاب يحدث عادةً بعد مرور (12-24) ساعة على الأقل. وذلك عند نقطة الانسداد أو عند طرف الزائدة الدودية. كما أن الانثقاب يحدث لكبار السن والأطفال أكثر من غيرهم.. مؤدياً إلى انتشار الالتهاب حول الزائدة أو في البطن، لكن بعد ذلك يبدأ حدوث انتفاخ للبطن بالغازات والسوائل ويشعر المريض بزيادة حدّة الألم البطني وارتفاع شديد في درجة الحرارة. ويُعالج انثقاب الزائدة الدودية الملتهبة بالمضادات الحيوية والسوائل ومن ثم العملية الجراحية لاستئصال الزائدة الدودية.

تفاعل التهابي زائدي منتشر (فلجمون) (Appendiceal Phlegmon):

وهو عبارة عن تفاعل التهابي ينتشر حول الزائدة الدودية فقط ويُصبح كتلة واحدة. ويؤدي لازدياد شدة ألم البطن وارتفاع الحرارة. يمكن تشخيص الحالة بواسطة التصوير المقطعي المحوسب (CT)، وتُعالج بالمضادات الحيوية والجراحة.

التهاب الزائدة الدودية المزمن

حالة نادرة (1٪) تظهر في شكل نوبات متكررة من الألم البسيط أو الأقل حدة من الالتهاب الحاد، إلا أن أعراضها قد لا تظهر على المريض خلال الفترات الزمنية الفاصلة بين كل نوبة وأخرى. وفي بعض الحالات تشمل أعراضها: الشعور بعسر الهضم وفقدان الشهية والانتفاخ أو الغازات. ويتم علاج الالتهاب المزمن عبر استئصال الزائدة الدودية أيضاً.

خراج محيط بالزائدة (Periappendiceal abscess):

إذا تسرّب الالتهاب وانتشر حول الزائدة قد يؤدي لتفاعل التهابي منتشر، أما إذا منعت الأعضاء القريبة للزائدة كغشاء الصفاق والأمعاء من انتشار الالتهاب فيُصبح خراجاً. والخراج هو كتلة من الالتهاب والجراثيم تظهر بجانب الزائدة الدودية وتؤدي لألم البطن والحرارة المرتفعة والإسهال. يتكون الخراج فقط بعد مرور يومين على الأقل وربما أسبوعين. يتم تشخيص الخراج بالتصوير المقطعي المحوسب أو تخطيط الصدى. يُمكن علاج الخراج بالمضادات الحيوية فقط، أو إجراء الجراحة بالإضافة إلى المضادات الحيوية، ويتعلق الأمر بحجم الخراج.

التهاب الصفاق (التهاب بريتوني) (Peritonitis):

الصفاق هو الغشاء المبطن للبطن، وقد يلتهب لعدة أسباب. في حال التهاب الزائدة الدودية، فإن تسرّب البراز من المصران الأعور نتيجة انثقاب الزائدة يؤدي لالتهاب الصفاق، مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة، وألم البطن الشديد. تعتبر هذه الحالة حرجة وتتطلب العلاج الجراحي الفوري، بالإضافة إلى العلاج بالمضادات الحيوية والتأخير قد يؤدي إلى الوفاة.

انسداد الأمعاء:

يحدث الانسداد عندما يسبب الالتهاب المحيط بالزائدة توقف عمل العضلات اللاإرادية في جدار الأمعاء. وهذا ما يمنع محتويات الأمعاء من المرور. رغم خطورة الحالة إلا أنه من المضاعفات الأقل شيوعاً. إذا بدأت الأمعاء في المنطقة التي تعلو الانسداد بالامتلاء بالسوائل والغازات، يتمدد البطن وقد يحدث غثيان وقيء .عندها قد يتطلب الأمر نزح محتويات الأمعاء عبر أنبوب يمر عبر الأنف، إلى المريء، ومنه إلى المعدة، ثم إلى الأمعاء. (أنبوب أنفي معدي NG tube).

إنتان الدم (Sepsis):

يعتبر إنتان الدم من المضاعفات المخيفة لالتهاب الزائدة الدودية الحاد، حيث تدخل الجراثيم إلى مجرى الدم وتهاجر عبره إلى أعضاء أخرى من الجسم. وهذه الحالة خطيرة جداً ومهددة للحياة ولحسن الحظ فهو لا يحدث بشكل شائع.

الجفاف:

قد يؤدي التهاب الزائدة الدودية إلى فقدان السوائل والجفاف.

العقم لدى النساء:

وقد يحدث بسبب قرب الالتهاب للأعضاء التناسلية عند المرأة كالمبيض.

التهاب الزائدة المتنكس أو المتكرر (Recurrent Appendicitis):

وهي حالة تؤدي لألم البطن المتنكس دون التشخيص الواضح. يُعالج الأمر جراحياً باستئصال الزائدة الدودية.

التهاب مزمن:

تتحول الإصابة إلى التهاب مزمن يظهر في شكل نوبات متكرّرة أقل حدّة.

التهاب الوريد البابي الخثاري (Portal Thrombophlebitis):

وقد ينتقل الالتهاب والجراثيم إلى الوريد البابي (الوريد الذي يتجه من الجهاز الهضمي إلى الكبد)، مما يؤدي إلى جلطة دموية داخلة وهذه الحالة نادرة الحدوث.

وتبيّن دراسة صادرة عن جامعة «هارفارد» أن التشخيص المتأخّر لالتهاب الزائدة الدودية يزيد من احتمالية حدوث مضاعفات للمصاب بعد 48 ساعة أو أكثر من الإصابة بنسبة تتراوح بين 37 و65 % من الحالات.

الفصل الثالث

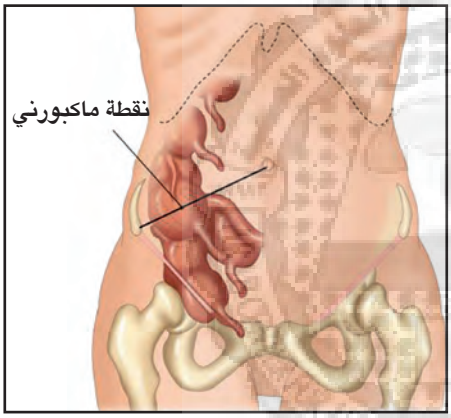
أعراض التهاب الزائدة الدودية وعلاماتها

التهاب الزائدة الدودية الحاد حالة مرضية حادة تظهر خلال ساعات محدودة، ويمكن تصنيف علاماتها وأعراضها إلى نوعين:

أعراضٌ نمطية:

التاريخ المرضي النموذجي الذي يذكره المريض يشمل:

- **ألم البطن:** الألم الذي يبدأ مركزياً (حول السرة) قبل حلوله في المنطقة الحرقفية اليمنى (في الجانب الأيمن السفلي من البطن)، وهذا يرجع إلى ضعف الطابع (المكاني) المحلي للأعصاب الحشوية الآتية من منتصف القناة الهضمية، يليها مشاركة الأعصاب الجسدية (الجداري الصفاقي) بتقدم الالتهاب.



(الشكل 9): التوضعات التشريحية للزائدة وموضع نقطة ماكبروني.

الألم البطني أهم الأعراض وغالباً ما يشكو المريض من ألم البطن أكثر من أي شيء آخر. في البداية يكون منتشراً وقليل التوضع، ولا يمكن تعيينه بنقطة واحدة (الألم ضعيف التوضع هو نموذجي عندما تعود المشكلة لعلة في الأمعاء الدقيقة أو القولون متضمناً الزائدة الدودية). ويؤدي لألم شديد مستمر قد يزداد بنوبات ومن ثم يخف قليلاً. بعد مرور (4-6 ساعات)، حيث يصبح الألم متواصلاً ومحدداً بدايةً، ويكون ألم البطن في منتصف البطن وحول السرة، ثم ينتقل بعد ذلك إلى الجزء الأيمن السفلي من البطن بشكل عام (تقع منطقة الألم في نقطة بين الجزء الأمامي من عظم الورك الأيمن والسرة، وهذه النقطة بالتحديد تدعى نقطة ماكبورني (McBurney's point) تبعاً لاسم مكتشفها (Dr.Charles McBurney). ويؤدي لألم شديد يسوء بالحركة والتنفس العميق أو لمس مكان الألم. مما يجعل المريض يستلقي في السرير دون حراك وهناك بعض العوامل تزيد من الإحساس بالألم (الضغط البسيط مكان الألم، الكحة، المشي). وقد يقل الألم إذا استلقى المريض على أحد جانبيه وقام بثني الركبة نحو الصدر.

معظم المرضى يشيرون لموضع الألم بحركة دائرية بأيديهم حول الجزء المركزي من البطن. عندما يزداد التهاب الزائدة فإنه يمتد عبر الزائدة إلى غلافها الخارجي ومن ثم إلى الصفاق. وعندما يلتهب الصفاق فإن طبيعة الألم تتغير ويصبح موضعاً بشكل واضح في جزء صغير من جدار البطن. في حال انفجار الزائدة وانتشار الإنتان عبر البطن، يعود الألم لينتشر مجدداً باعتبار أن كامل الصفاق يصبح ملتهباً .

ورغم ذلك قد يتغير موقع الألم اعتماداً على عمر المريض، وموضع الزائدة الدودية خاصة عند الأطفال والحوامل حيث يأتي الألم في أماكن مختلفة.

- **فقدان شهية (Loss of appetite):** يعاني المرضى من فقدان شهية بنسب 95%من الحالات.
- **حمى منخفضة (Low-grade fever):** تبدأ عقب ظهور الأعراض السابقة. وغالباً ما تكون (درجة أو درجتين أعلى من الطبيعي).
- الغثيان (Nausea). وربما القيء (Vomiting) وقد يعود لانسداد معوي.
- إمساك (Constipation) وعدم القدرة على إخراج الغازات (Inability to pass gas)، وانتفاخ البطن وهي علامة متأخرة.
- التعب والإرهاق.

عادة ما يترافق الألم وفقدان الشهية والحمى، على الرغم من أن وجود الحمى ليس ضرورياً. قد يحدث الغثيان أو القيء، وأيضاً الشعور بالنعاس والشعور بسوء الحالة الصحية العامة. في أكثر من 95%من مرض التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis) يكون نقص الشهية العرض الأول يتلوه الألم البطني، ثم يتبعه القيء في حال حدوثه، وإذا سبق القيء حدوث الألم البطني يجب الشك بتشخيص التهاب الزائدة الدودية.

إن تشخيص الأعراض النمطية يكون أسهل، والتدخل الجراحي فيها أسبق، وغالباً ما تكون نتائج الكشف الإكلينيكي أقل حدة.

أعراضٌ غير نمطية:

وتشمل بعض الأعراض الغامضة وغير النمطية:

- الألم الذي يبدأ ويبقى في الحفرة الحرقفية اليمنى.
- إسهال (Diarrhea) قد يحدث لـ 10% من المرضى.
- جفاف.
- الأعراض البولية: إذا كانت الزائدة الملتهبة ملاصقة للمثانة أو اقتربت إلى المسالك البولية (السبيل البولي)، تؤدي لأعراض ترتبط بالمسالك البولية (تواترٌ في التبول، عسر البول، البيلة الدموية (Hematuria) أي ظهور الدم في البول).

- وإذا كان موقع الزائدة الدودية خلف اللفائفي، قد يشعر بعض المرضى بالزحير المستقيمي «الرغبة في إخراج البراز». أو الشعور بأن حركة الأمعاء ستخفف المشقة. على عكس التهاب الزائدة الدودية الحاد، يمكن أن تتنوع أعراض التهاب الزائدة الدودية المزمن من مريض لآخر، لدرجة أنه لا توجد نتائج نموذجية أو طرائق روتينية لتشخيص التهاب الزائدة الدودية الارتدادي المزمن.

العلامات:

تشمل هذه العلامات النتائج التي يجدها الطبيب في الحفرة الحرقفية اليمنى من البطن. يصبح جدار البطن حساساً جداً للضغط اللطيف (الكشف بالملامسة). أيضاً، هناك إيلام ارتدادي، أي ألمٌ عندما يرفع الطبيب يده من الضغط على البطن. ومع ذلك، ففي حالات الزائدة الدودية خلف الأعور، ربما يفشل حتى الضغط الشديد في الربع السفلي الأيمن من البطن بإحداث الألم (زائدة صامتة)، والسبب هو أن الأعور لانتفاخه بالغاز يمنع الضغوط اليدوية من الوصول إلى الزائدة الملتهبة. وبالمثل، إذا كانت الزائدة تقع بالكامل داخل الحوض، أو كانت ملامسة البطن تؤدي علامات غير نموذجية.

علامة روفزينج:

حدوث ألم في الحفرة الحرقفية اليمنى بالضغط على الحفرة الحرقفية اليسرى .. كيف يحدث ذلك؟ إن ملامسة اليد الضاغطة للحفرة الحرقفية اليسرى قد تسبب آلاماً في الحفرة الحرقفية اليمنى.

وتُستخدم هذه العلامة في تشخيص التهاب الزائدة الدودية الحاد. فالضغط على القولون النازل (الأيسر) يسبب الألم في الربع السفلي الأيمن من البطن، وذلك بسبب دفع الغازات الموجودة في القولون الأيسر باتجاه الأعور وبالتالي تحريضها للألم هناك حيث الالتهاب.

علامة القطنية:

حيث يشعر المريض بألم لدى الثني المنفعل للفخذ الأيمن. يستلقي المريض على طرفه الأيسر، حيث يقوم الفاحص بثني الفخذ الأيمن وبتطبيق مقاومة معاكسة في نفس الوقت على الورك الأيمن. والتفسير التشريحي لها .. الزائدة الملتهبة تكون على تماس مع العضلة القطنية التي بدورها تتقلص بفعل هذا.

علامة السدادية:

ألم لدى التدوير الإنسي المنفعل للفخذ المثنية داخلياً. يقوم الفاحص بتحريك الطرف السفلي وحشياً بينما يطبق مقاومة على الجزء الوحشي من الركبة مما يؤدي لدوران داخلي للفخذ. والتفسير التشريحي لها هو أن الزائدة الملتهبة على تماس مع العضلة السادة الداخلية التي تتقلص بفعل هذه المناورة. وتسبب ألماً في المنطقة الخثلية (أعلى منتصف البطن).

- إيجابية علامة السعال (ألم حاد بالربع السفلي الأيمن مع السعال).
- علامة ماركل (Markle sign) (ألم محرض بمنطقة محددة بالبطن عندما يسقط (ينزل) المريض الواقف على أصابع قدميه على كعبيه).

عند الفحص الجسدي أهم العلامات التي قد يلاحظها الطبيب هي:

- يبدو مرضى التهاب الزائدة الدودية مُتعبين ويرقدون في السرير دون حراك لعدم زيادة ألم البطن.
- الإيلام عند لمس البطن: إذا تم الضغط بلطف على موضع الألم فإن المريض سوف يشعر بزيادة الألم في أسفل البطن الأيمن، أو بأسفل البطن الأيسر (الربع البطني السفلي الأيسر).
- يُقلص المريض بطنه إذا ما حاول أحدهم لمسه وذلك لكي يخفف من الألم.
- يزداد الألم خلال الضغط على البطن، وكذلك عندما تبعد يدك عن تلك المنطقة، خاصة إذا قمت بذلك بسرعة مفاجئة وأكثر أثناء رفع اليد، وذلك يسمى الإيلام الارتدادي.
- يزداد الألم في البطن بعد تحريك الأرجل بوضعية معينة.
- ويزيد الألم كذلك مع السعال والمشي أو أية حركة عنيفة.

وجميع العلامات السابقة تجعل الألم أكثر سوءاً، هذا بالتحديد يحدث لأن الزائدة الدودية الملتهبة ملاصقة للصفاق (وهو الغشاء الذي يبطن الجدار الداخلي للتجويف البطني) ، ويمكن التقليل من حدة الألم إذا نام المريض على جنبه أو قام بثني ركبتيه باتجاه صدره.

الحالة التقليدية لالتهاب الزائدة الدودية هي الحالة التي تكون فيها الأمورالأربعة التالية:

- ألم البطن المميز لالتهاب الزائدة الدودية.
- فقدان الشهية.
- الغثيان.
- القيء.

قد تظهر الأعراض خلال عدة ساعات، لذا فإن التشخيص في بداية الحالة قد يكون صعباً بعض الشيء. بالإضافة إلى أن العلامات التقليدية المذكورة أعلاه قد لا تظهر في بداية الحالة أيضاً. قد تختلف أحياناً الأعراض والعلامات إذا ما تغير مكان الزائدة الدودية. تختلف الأعراض والعلامات وتكون غير تقليدية لدى الأطفال في سن أصغر من عشر سنوات، وكبار السن أكبر من سن الثلاثين.

الفصل الرابع

تشخيص التهاب الزائدة الدودية

إن التعرف على الالتهاب الحاد للزائدة الدودية غالباً ما يكون أمراً صعباً، على الرغم من شيوع المرض، إلا أنه غالباً ما يتم تشخيصه بطريقة خاطئة، ولأن التهاب الزائدة الدودية قد يسبب مزيداً من الأمراض في البطن. لهذا كان لزاماً إجراء الفحوصات المساعدة، لأن كل تلك الفحوصات تشكل مجتمعة خطوة كبيرة وفعالة للتوصل إلى التشخيص الصحيح لالتهاب الزائدة الدودية. بالنسبة للحالات النادرة فإن خبرة الجرّاح المعالج لا تزال لها أهمية كبيرة.

يعتمد تشخيص التهاب الزائدة الدودية كثيراً على الأعراض والعلامات. يُشكل التاريخ المرضي والفحص الجسدي القسم الأهم من التشخيص لحالة التهاب الزائدة الدودية.

1. التاريخ الطبي:

نمطياً يراجع المريض بالتهاب الزائدة الدودية خلال 24 ساعة من البداية التدريجية لألم مغصي بطني مركزي، مع فقدان الشهية للطعام ونوبة أو اثنتين من القيء، تتغير طبيعة الألم حول السرة من كونه حشوياً رجيعاً (Visceral Referred Pain)، إلى ألم جسدي (Somatic) أكثر تحديداً، وذلك عندما يتخطى الالتهاب حدود الزائدة ليهيّج جدار البطن ويزداد الألم بالحركة أو السعال، ويعد الإمساك من المشاهدات المألوفة.

ولسوء الحظ، لا يعطي سوى 50% من المرضى بالتهاب الزائدة الدودية الحاد تاريخاً طبياً نمطياً وفي 30% من المرضى، يتجاوز تاريخ الشعور بالألم 24 ساعة؛ وفي 30% يظهر الألم أولاً في الحفرة الحرقفية اليمنى (Rt. Iliac Fossa)؛ ولا يصاب 20% بالقيء على الإطلاق، كما يعاني 20% من الإسهال وبالإضافة إلى ذلك، ففي المرضى الذين تكشف الجراحة وجود زائدة طبيعية لديهم، دائماً ما يظهرون واحداً أو أكثر من هذه الأعراض.

2. الفحص الجسدي (الإكلينيكي):

برغم أن أكثر المرضى بالتهاب الزائدة الدودية الحاد المؤكد يبدون مرضى ويشعرون بالمرض، فإن درجة التكدر الجهازي (Systemic Upset) لا يعكس غالباً مدى الإنتان الموجود بطريقة كاملة في الحالات المبكرة، تغيب الملامح المرضية غير النوعية (أي تسرع القلب، والتجفاف (Dehydration)، والحمى (Pyrexia)) لكن في حالة وجودها فإن أهميتها كمؤشر على تقدم المرض يجب أن توضع في الاعتبار. إن إظهار وترجمة هذه العلامات

الجسدية من المهارات التي تُفقد مع عدم الممارسة، وجنس وشخصية المريض من المعدِّلات المهمة للعلامات الإكلينيكية.

تحدث الحالات الأكثر نمطية في الأطفال الأكبر سناً (5-15 سنة) من الجنسين، وفي الذكور الشباب، أما في بقية الأفراد، تكون الملامح أكثر غموضاً، وبالتالي تكون احتمالية وجود مرضيات بديلة أكبر.

يتسم الفحص البطني بأهمية كبرى في تشخيص التهاب الزائدة الحاد. يجب البحث عن الملامح التالية:

نقطة الإيلام القصوى (Point of Maximal Tenderness):

استند تحديد نقطة «ماكبورني» (McBurney's Point) للإيلام الأقصى على الملاحظة وحدها في عدد قليل من المرضى، ومن المحتمل أن يكون الإيلام بعيداً تماماً عن الحفرة الحرقفية اليمنى عندما تقع الزائدة عالياً خلف الأعور، ويشعر المريض بالإيلام في الخصر الأيمن، وفي الزائدة الواقعة أسفل الحوض، قد لا يظهر الإيلام إلا عند الفحص المستقيمي (Rectal Examination).

الإيلام الارتدادي (Rebound) ومنعكس الدفاع العضلي (Guarding):

(وهو تشنج لا إرادي للعضلات الواقعة أعلى حشى ملتهب): تعد من العلامات التأكيدية المفيدة، لكنها لا تعد من المتطلبات اللازمة للتشخيص وفي بعض الأحيان، يظهر مرضى التهاب الزائدة علامات التهاب الصفاق واسع الانتشار الذي يخفي منطقة الإيلام الأقصى. إعادة الفحص، والتسكين الكافي، تسمح بتحديد أكثر موثوقية للعلامات.

وجود كتلة زائدية:

تمثل الكتلة الزائدية المحسوسة في الحفرة الحرقفية اليمنى، إما كتلة ملتهبة من الثرب الملتصق بالزائدة والأحشاء المجاورة لها أو خراج، وفي المرضى المسنين يشير وجود كتلة زائدية لاحتمالية وجود سرطانة أعورية، ويجذب الانتباه في كثير من الأحيان أنه لا يمكن اكتشاف الكتل الزائدية إلا بعد خضوع المريض للتبنيج (التخدير) الكلي. ولذلك يجب إجراء الفحص المستقيمي بصورة روتينية إذا كان التشخيص غامضاً أو إذا تغيرت عادات التبرز لدى المريض.

لابد من وجود قدر من الحكم الإكلينيكي عند إجراء الفحص النسائي من أجل دحض أو توكيد الشك بوجود باثولوجيا نسائية (Gynecological Pathology) ويؤدي تنوع الأسباب النسائية للألم البطني إلى وجود مشكلة تشخيصية. يؤدي مثلاً وجود الإفرازات المهبلية، وتاريخ أطول للألم غالباً أكثر من 72 ساعة، وغياب اضطرابات السبيل الهضمي، إلى

التفكير باحتمال وجود المرض الحوضي الالتهابي. ومما يؤيد هذا التشخيص وجود ألم بطني منخفض الحدة على الجانبين، ويزداد بتحريك عنق الرحم. وحدوث أي هجمة مفاجئة من الألم يؤكد تمزق لأحد الجريبات (Follicles)، أو الكيسات (Cysts) المبيضية، أو حمل منتبذ (Ectopic Pregnancy) (خارج الرحم). فالإيلام البطني في مثل هذه الحالات يكون بسبب وجود الدم داخل الصفاق، وله سمات مختلفة وأقل وضوحاً من ذلك الذي يلاحظ في حالات الالتهاب الصفاقي الناتج عن الإنتان.

3. الاستقصاءات:

في السابق، اعتمد الأطباء على التاريخ الطبي والفحص الجسدي للتشخيص والتدبير اللازم لمريض التهاب الزائدة الدودية وللجراحة دون الاستعانة باختبار آخر. باستثناء الحصول على تاريخ مرضي متأن، والفحص الجسدي وتحليل البول (يمكن لتحليل البول والفحص المجهري اكتشاف وجود اضطراب كيميائي حيوي هام غامض).

يقرر الجراحون أحياناً إجراء جراحة عاجلة خوفاً من أن يؤدي تأجيل الجراحة لزيادة نسبة الانثقاب وليس هناك دليل على أن اتخاذ قرار إيجابي بملاحظة المرضى ذوي العلامات الملتبسة (Equivocal Signs)، سيزيد من احتمال الانثقاب. وتتسم «الملاحظة النشطة» (Active Observation)، بكونها مأمونة، كما تتيح التفريق بين المرضى ذوي العلامات الباقية (Persistent) أو تلك المترقية (Progressive) بحيث تستدعي التدخل الجراحي، وبين أولئك الذين يشعرون بألم غير نوعي أو الذين يعانون من مرضيات أخرى ويتيح التأجيل المتعمد للجراحة وقتاً لمراجعة نتائج الاستقصاءات الملائمة.

وفي بعض المرضى الذين يعانون من ألم أسفل البطن وملامح إكلينيكية غير محددة، يكون إجراء استقصاءات إضافية ضرورياً. ويعتمد التدبير الأمثل في التعرف على المرضى ذوي المرضيات التي تتطلب التدخل الجراحي، بما فيها التهاب الزائدة الدودية، وتفريقهم عن الحالات التي لا تتطلب فيها الجراحة. تعد ملائمة (Appropriateness) قرارات التدبير أكثر أهمية من التوصل إلى التشخيص.

يمكن الاستعانة باختبارات عديدة، كاختبارات المختبر أو التصوير:

تعداد الكريات البيضاء (White Cell Count):

عادة يرتفع تعداد الكريات البيضاء بسبب الإنتان. في المراحل الباكرة للالتهاب قبل تفشي الإنتان يمكن أن يكون التعداد طبيعياً، لكن على الأغلب يوجد ارتفاع بسيط على الأقل، حتى في البدايات. ولا يعتبر التهاب الزائدة الدودية هو السبب الوحيد لارتفاع الكريات البيضاء فأي إنتان أو التهاب في الجسم يؤدي لارتفاعها. وبالتالي ارتفاع هذا التعداد وحده ليس مؤشراً واضحاً على التهاب الزائدة.

تحليل البول (Urinalysis):

الفحص المجهري للبول لتحري الكريات الحمراء والبيضاء والجراثيم في البول. ويكون تحليل البول غير طبيعي في حال وجود التهاب أو حصيات في الكلية أو المثانة التي قد تختلط أحياناً مع التهاب الزائدة الدودية.

لذلك: تحليل بول غير طبيعي يؤكد مشكلة كلوية أو مثانية. أما تحليل بول طبيعي يدلّنا بشكل أكبر لالتهاب الزائدة.

الاختبارات التصويرية:

تُجرى الاختبارات التصويرية لتصوير الزائدة الدودية وملاحظة التهابها، خاصةً في الحالات غير الواضحة وغير التقليدية. بذلك يمكن تجنب العمليات الجراحية عند عدم وجود التهاب الزائدة الدودية. تختلف الاختبارات ويختلف استعمالها، ولكل اختبار استعمال خاص.

صورة البطن الشعاعية (Abdominal X-Ray):

نادراً ما يتم تصوير البطن بالأشعة السينية. قد يُظهر التصوير بالأشعة السينية العديد من التغييرات في التهاب الزائدة الدودية، إلا أن ملاحظتها ليس بالأمر السهل. ويمكن للصورة الشعاعية البسيطة أن تكشف وجود حصاة غائطية (قطعة من البراز قاسية ومتكلسة، بحجم حبة الفاصوليا تسد الفتحة الزائدية) التي قد تكون السبب في التهاب الزائدة. يُستخدم الاختبار غالباً لتشخيص التهاب الزائدة الدودية لدى الأطفال.

الموجات فوق الصوتية (Ultrasound):

يتم إجراء هذا الاختبار للأطفال والنساء الحوامل، لأنه لا يحمل ضرر الأشعة، ويُعد التخطيط فائق الصوت نوعياً لتشخيص التهاب الزائدة الدودية واستبعاد أمراض أخرى ذات أعراض مشابهة، حيث إن انتفاخ الزائدة، وظهور بقايا البراز، ووجود السوائل والالتهاب حول الزائدة الدودية، جميعها أمور تكشف زائدة متضخمة أو خراج. يفتقر

(الشكل 10): صورة الزائدة الدودية بالموجات فوق الصوتية.

التخطيط فائق الصوت للدقة مقارنةً بالتصوير المقطعي المحوسب أو بالرنين المغناطيسي وهو إجراء غير مؤلم. ومع ذلك، خلال التهاب الزائدة يمكن للزائدة أن ترى في 50% من الحالات فقط. لذلك عدم مشاهدة الزائدة باستخدام الموجات فوق الصوتية لا ينفيها من قائمة التشاخيص التفريقية. وهذا الإجراء مفيد بشكل خاص لدى النساء لنفي وجود أمراض متعلقة بالمبيض أو البوق (قناة فالوب) أو الرحم التي يمكن أن تختلط مع التهاب الزائدة.

التصوير المقطعي المحوسب (CT Scan):

(الشكل 11): التصوير المقطعي المحوسب.

التصوير المقطعي المحوسب CT- Computerized Tomography: الاختبار الأكثر دقة ونوعية. يمكن ملاحظة عدة تغييرات في منطقة الزائدة الدودية كتوسع الزائدة، بقايا البراز، تراكم السوائل وتغييرات عديدة أخرى نوعية لتشخيص التهاب الزائدة الدودية. غالباً يُجرى التصوير المقطعي المحوسب إذا ما كانت الأعراض غير واضحة أو تقليدية. قد يتناول المريض سائلاً قبل إجراء الاختبار. ويتم إجراؤه للمرضى البالغين عادةً عدا النساء الحوامل، وهو إجراء مفيد في تشخيص التهاب الزائدة والخراجات حول الزائدة وفي نفي الأمراض الأخرى البطنية والحوضية التي قد تختلط مع التهاب الزائدة.

التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI- Magnetic Resonance Imaging):

يُجرى التصوير بالرنين المغناطيسي للنساء الحوامل، إذا ما كان التخطيط فائق الصوت سلبياً، ورغم ذلك تُلائم الأعراض التهاب الزائدة الدودية. وتجرى الاختبارات في عدة حالات للتأكد من التهاب الزائدة، وتشخيصها نهائياً وخاصة في حالات الأعراض غير التقليدية لدى الأطفال وكبار السن.

حقنة الباريوم (Barium Enema):

يتم إدخال الباريوم السائل إلى القولون من خلال الشرج حتى يتم امتلاء القولون. هذا الإجراء يمكّن من إظهار انضغاط في القولون بمنطقة الزائدة حيث يكون الالتهاب في منطقة الزائدة قد دفع القولون للداخل. تمكن حقنة الباريوم أيضاً من استبعاد المشكلات المعوية الأخرى كداء كرون مثلاً.

تنظير البطن (Laparoscopy):

وبالنسبة للجراح فإنه يستخدم المنظار كنوع آخر من أنواع الأشعة التصويرية، حيث تتيح الجراحة التنظيرية له رؤية محتوى البطن عن طريق ثقب صغير يقوم به الطبيب في البطن لإدخال أداة التنظير (أنبوب مرن صغير مزود بكاميرا). يساعد هذا الإجراء على الرؤية المباشرة للزائدة وأعضاء البطن والحوض الأخرى. وفي حال التأكد من وجود التهاب زائدة يمكن استئصالها في الوقت ذاته. ولكن من مساوئ هذا الإجراء أنه يحتاج لتخدير عام.

تُجرى الاختبارات في عدة حالات:

1. للتأكد من التهاب الزائدة الدودية وتشخيصه نهائياً.
2. تُجرى الاختبارات التصويرية لتشخيص الحالات التي تظهر فيها أعراض غير تقليدية أو مختلفة. يبرز الأمر لدى الأطفال وكبار السن.
3. تُساعد جميع الاختبارات التصويرية على تشخيص الحالة بالإضافة إلى تخطيط العملية الجراحية.

لماذا يصعب تشخيص الزائدة؟

قد يكون تشخيص التهاب الزائدة صعباً بسبب المشكلات الالتهابية الأخرى التي قد تقلد التهاب الزائدة. أو بسبب موقع الزائدة في البطن. ففي معظم الأحيان تقع الزائدة بالحفرة الحرقفية اليمنى. لكن الزائدة كباقي أجزاء الأمعاء تملك مساريق تربطها بالأعضاء الأخرى الواقعة في جوف البطن. في حال كون مساريقها كبيرة فإنها تسمح للزائدة بالانتقال لأماكن أخرى. إضافة لذلك فإن الزائدة نفسها قد تكون أطول من الطبيعي. وبالتالي تكون المساريق كبيرة والزائدة طويلة يمكنها أن تنخفض باتجاه الحوض (ما بين أعضاء الحوض لدى المرأة). ويمكن لها أيضاً أن تتحرك إلى ما خلف القولون وتدعى (Retro–colic appendix). في حالات أخرى قد يوحي التهاب الزائدة بالتهاب أعضاء أخرى كأعضاء الحوض لدى المرأة مثلاً.

أخيراً يتم تشخيص التهاب الزائدة الدودية الحاد عادة استناداً إلى الأعراض الإكلينيكية والفحوص المختبرية دون الحاجة إلى التصوير الإشعاعي. وعند حوالي ثلث المرضى المصابين بالتهاب الزائدة الدودية الحاد الأعراض الإكلينيكية والنتائج، نحتاج لتأكيد التشخيص إلى التصوير الإشعاعي الذي يلعب دوراً هاماً إكلينيكياً عند هؤلاء المرضى.

لا يوجد اختبار وحيد يشخص التهاب الزائدة بكل تأكيد، توقع وجود التهاب زائدي قد يتطلب: (فترة من المراقبة ـ الاختبارات المذكورة آنفاً ـ الجراحة).

الأمراض التي قد تختلط بالتهاب الزائدة الدودية (التشخيص التفريقي) (Differential diagnosis):

يختلط تشخيص التهاب الزائدة الدودية مع أي شيء يمكن أن يسبب ألماً بطنياً، ومع تطور الفحوصات المساعدة كالموجات فوق الصوتية والـCT تقلصت بشكل كبير الحالات التي يشخص فيها التهاب زائدة خاطئ. بعض الحالات تحتاج إجراء تنظير أو فتح بطن استقصائي، إذ يبدي 10% إلى 20% من الناس الذين يشك بكونهم مصابين بالتهاب الزائدة فحوصات سلبية أو تشخيصاً جراحياً آخر.

إن أكثر سبب لحدوث التشخيص الخاطئ هو التهابات المعدة والأمعاء والأمراض النسائية.

التهابات الأمعاء والمعدة الفيروسية:

تتظاهر: (غثيان ـ قيء ـ ارتفاع درجة الحرارة ـ إسهال).

كما يرى من الأعراض السابقة، فإنه من الصعب تفريقها عن التهاب الزائدة الدودية، لذلك يتم اللجوء هنا إلى بعض الأمور كأن تقل نسبة الشك بوجود التهاب الزائدة الدودية في حال بدء القيء قبل نوبة الألم.

بشكل عام، يكون ألم التهابات الأمعاء والمعدة أكثر انتشاراً، بينما يكون الإيلام الموضعي فيه أقل تمركزاً.

الأمراض النسائية:

(مثل الحمل المنتبذ ـ داء الانتباذ البطاني الرحمي ـ ألم ما بين الحيضين ـ كيسة مبيضية منفتلة ـ أمراض الحوض الالتهابية (Pelvic inflammatory disease) ـ أمراض البوق الأيمن والمبيض الأيمن).

يجب الشك بالتهاب البوق الحاد أو بخراج بوقي مبيضي عند امرأة شابة، نشيطة جنسياً، تشتكي من حمى وألم بطني ثنائي الجانب أو إيلام حوضي. وانفتال المبيض أيضاً يمكن أن يسبب ألماً حاداً ومفاجئاً. والبدء المفاجئ لألم بطني سفلي منتصف الدورة الطمثية يقترح وجود ألم ما بين الحيضتين (Mittelshmerz).

يجب الشك بتمزق كيس حمل منتبذ عند وجود ألم مفاجئ ومنتشر مع إيلام حوضي معمم بالإضافة إلى حدوث صدمة، وهنا نقوم باختبار كشف الحمل وإجراء تخطيط الصدى للحوض.

تتضمن الأمور التي قد تختلط مع التهاب الزائدة الدودية أيضاً كلاً من:

التهابات السبيل الهضمي:

(التهاب رتج ميكل، سرطاوي في الزائدة الدودية، سرطانة القولون المنثقبة، داء كرون، قرحة إثنا عشرية منثقبة، التهاب عقد وغدد مساريقية).

- التهاب رتج ميكل (Meckel's diverticulitis): غالباً ما يكون من الصعب جداً التفريق ما بين التهاب الزائدة الدودية والتهاب رتج ميكل، ولكن الحالتين تحتاجان في النهاية إلى تدخل جراحي.
- الأمراض الالتهابية في الجزء العلوي الأيمن من البطن Inflammatory diseases of the right upper abdomen: تنزح السوائل القادمة من الجزء العلوي للبطن باتجاه الجزء السفلي، حيث يحرض التهاباً شبيهاً بالتهاب الزائدة. وهذه السوائل قد تنجم عن قرحة إثنا عشرية منثقبة أو أمراض المرارة و أمراض الكبد الالتهابية (خراج كبدي مثلاً).
- داء الرتج في القولون الأيمن (Right–sided diverticulitis): وذلك في حال انثقابها حيث تحرض التهاباً شبيهاً بالتهاب الزائدة.

أمراض الكلية (Kidney diseases):

- الأمراض البولية (مثل انفتال الخصية، التهاب البربخ الحاد).
- داء التحصي الكلوي.
- إنتانات السبيل البولي أو التهاب الكلية والحويضة. خاصة الكلية اليمنى، القريبة من الزائدة بشكل كاف لتحدث أعراضاً لدى وجود مشكلات التهابية فيها شبيهة بأعراض التهاب الزائدة.

الفصل الخامس

علاج التهاب الزائدة الدودية

التدبير:

إن بداية الإصابة بالتهاب الزائدة الدودية لها أهمية كبرى في التشخيص المبكر، والعلاج الجراحي المبكر لأجل تجنب المضاعفات. إلا أن الأمر ليس ممكناً في جميع الحالات، حيث يتأخر بعض المرضى عن القدوم للأطباء. كما أن تشخيص التهاب الزائدة الدودية ليس بالأمر السهل دائماً وهناك حالات صعبة التشخيص. وفي هذه المرحلة يتم اللجوء إلى المضادات الحيوية (Antibiotics) والمسكنات كحل مبدئي للعلاج، إلا أنها قد لا تنفع في علاج الالتهاب.

يجب إجراء استئصال الزائدة الدودية في مرحلة متقدمة لاحقة من مراحل المرض وعن طريق إجراء الفحوصات المتكررة التي بها يُتيقن من الإصابة بها. وقد ظهر استخدام الجراحة لعلاج التهاب الزائدة الدودية عندما ارتفعت معدلات الوفيات المتعلقة بالتهاب الزائدة الدودية الثاقب.

كان الإجراء التقليدي هو تطبيق المعالجة المحافظة (Conservative Treatment)، مع التصريف لاحقاً لأي خراج، وفي تلك الآونة كان التهاب الصفاق المنتشر مميتاً في العادة وبرغم أن عدداً قليلاً فقط من المرضى تطورت حالتهم الصحية وصولاً إلى المضاعفات المميتة، فقد أصبح إجراء الجراحة المبكرة في المرضى المشكوك في إصابتهم بالتهاب الزائدة الدودية هو الطريقة الجازمة لمنع الإنتان الصفاقي الحاد في السابق، وكان وجود كتلة زائدية في الحفرة الحرقفية اليمنى يمثل الإشارة التقليدية لإنهاء التدبير المحافظ وإجراء استئصال الزائدة الدودية بصورة عاجلة بسبب الخوف من نشر الإنتان الصفاقي. أما مع الاستخدام المعاصر للمضادات الحيوية، بما في ذلك الغسل الصفاقي Peritoneal Lavage بالمضادات الحيوية، فقد زال هذا القلق، وتصبح الحاجة لاستئصال الزائدة الدودية الطارئ مشكوكاً فيها لكنه من الآمن استئصال الزائدة بشكل انتقائي (Elective) عن التعرض لخطر نسبته 30% لتكرار الالتهاب الحاد. وعلى أي حال، فليس من الممكن تطبيق التدبير المثالي بالتشخيص والجراحة المبكرين، مما يخفض نسبة المرضيات والوفيات إلى الصفر، نظراً لأن كلاً من المرضى، والأطباء والمرض ذاته، يتباينون كثيراً.

وفي حالات استثنائية، يتم تجنب الجراحة أو تأجيلها لعدم توافر المتطلبات اللازمة للجراحة الآمنة، كما قد لا تكون الإمكانات الجراحية اللازمة متوفرة وبصورة نمطية، فتتم معالجة المرضى الذين يصابون بالتهاب الزائدة الدودية في ظروف معزولة (مثل السفر على البواخر، والغواصات، أو في المناطق البعيدة)، بالطريقة المحافظة بالمضادات الحيوية.

ليس هناك ثمة دليل على أن المعالجة المحافظة لالتهاب الزائدة الدودية الحاد، كبديل للجراحة، يجب أن تكون أوسع انتشاراً مما هي عليه الآن فالأخطار المتعلقة بفشل المعالجة المحافظة، ودور استئصال الزائدة الدودية الطارئ، والتواتر وشدة النوبات المتكررة، تظل غير معلومة على وجه التحديد ومن المحتمل أن نجد الإجابة على هذه الأسئلة خلال هذا العقد.

تقريباً يبدأ إعطاء الصادات الحيوية دوماً قبل الجراحة و بمجرد الشك بالتهاب الزائدة الدودية، ويتم إجراء استئصال الزائدة عادة. لدى مجموعة صغيرة من المرضى يبقى الالتهاب والإنتان خفيفاً ومتوضعاً في بؤرة صغيرة، فالجسم قادر ليس على احتواء الالتهاب والإنتان فحسب، وإنما على شفائه أيضاً. هؤلاء المرضى لا يكونون مرضى بشدة ويتحسن وضعهم خلال بضعة أيام من المراقبة. هذا النوع من التهاب الزائدة يدعى التهاب الزائدة الماخض (Confined appendicitis) ويمكن أن يتم علاجه بالصادات الحيوية فقط. يمكن أن يتم استئصال الزائدة في وقت لاحق ويمكن ألا يتم.

في بعض الحالات الأخرى، قد لا يراجع المريض طبيبه إلا بعد أن تكون الزائدة قد انفجرت منذ بضعة أيام أو حتى أسابيع، في هذه الحالة يتشكل عادة خراج وتنغلق فتحة انفجار الزائدة. ففي حال كون الخراج صغيراً يمكن أن يُعالج بالمضادات الحيوية (الصادات). لكن غالباً يحتاج الخراج لتفجير. يتم التفجير بواسطة مفجّر يُدخل بمساعدة صور التصوير بالموجات فوق الصوتية (Ultrasound) أو التصوير المقطعي المحوسب (CT scan)، الأمر الذي يمكن من تحديد الموقع الدقيق للخراج. ويتم استئصال الزائدة بعد عدة أسابيع أو أشهر وهذا ما يدعى استئصال الزائدة الفتروي (Interval appendectomy) وهو يمنع هجمة أخرى من التهاب الزائدة.

يتطلب علاج التهاب الزائدة الدودية الأمور التالية:

أولاً: المعالجة الطبية المحافظة:

- العلاج بالمضادات الحيوية لعلاج الجراثيم.
- العلاج بالسوائل لتجنب الجفاف.

علاج التهاب الزائدة الدودية بالمضادات الحيوية:

ليس المقصود بالتهاب الزائدة الدودية اللجوء بالضرورة إلى عملية جراحية، لكن بالتدريج بدأ المختصون يقتنعون بأن العلاج عن طريق المضادات الحيوية قد يكون خيار الغالبية العظمى من المرضى الذين يخضعون للجراحة.

(الشكل 12): المضادات الحيوية وفعاليتها على المرضى.

ولكن هناك بعض الدراسات التي أجريت على مرضى التهاب الزائدة الدودية أثبتت فيه المضادات الحيوية فعاليتها على 85% من المرضى، ولكن كانت نسبة النكس 35%، لذلك لا يعتمد العلاج المحافظ إلا في حالات معينة، يتفاقم التهاب الزائدة الدودية، حيث إن الجراثيم الموجودة داخل الأمعاء تنتقل للالتهاب وتلوثه. يتطلب الأمر العلاج بالمضادات الحيوية. بالإضافة إلى ذلك، فإن العلاج بالمضادات الحيوية يمنع المضاعفات كالخراج وانتشار الالتهاب، كما يتجنب مضاعفات الجراحة، كعدوى الجرح.

تضمنت دراسة علمية فرنسية نشرت في المجلة العلمية «ذي لانست»، أدلة جديدة تتعلق بهذا النقاش المرتبط بالصحة العامة، حيث أكد رودني ماسون، في افتتاحية المجلة التي جاءت بعنوان «التهاب الزائدة الدودية: هل الجراحة أفضل خيار؟»، أكد ضرورة الاهتمام بثلثي المرضى الذين يمكن علاجهم دون اللجوء إلى الجراحة. وتشير الإحصائيات إلى أن عدد عمليات استئصال الزائدة الدودية التي أجريت في فرنسا عام 1980 بلغ 300 ألف عملية جراحية، لكن العدد انخفض إلى أقل من 90 ألف عملية عام 2009. حيث يؤكد المختصون أن هذا التراجع الواضح في عدد العمليات الجراحية يعود إلى دقة التشخيص بفضل تطور التصوير بالأشعة. وأكدت دراسات نشرت خلال السنوات الأخيرة أن المضادات الحيوية يمكن أن تكون أيضاً فعالة في علاج بعض الأشكال المعقدة من التهاب الزائدة الدودية، غير أن المنهجية لم تحدد بالضبط. ويضيف البروفيسور فيليب ويند «يمكن أن تسمح المضادات الحيوية بالتأكيد بعلاج جزء من مرضى التهاب الزائدة الدودية، لكن علينا ألا نخطئ التشخيص، وأن نتأكد من عدم إصابة المريض بشكل معقد من الزائدة الدودية». ينتظر أن يستفيد كثير من المرضى والمستشفيات عبر العالم لو تمكن الأطباء من تجنب 60 في المائة إلى 70 في المائة من مجموع العمليات الجراحية التي تجرى اليوم، لكن يبدو أن علينا انتظار نتائج دراسات جديدة لتأكيد فعالية المضادات الحيوية في علاج بعض الحالات.

وتلوح نقلة نوعيّة أخرى في الطب بالأفق اليوم، حيث توصّل باحثون بريطانيون إلى أنّ إعطاء الصادات الحيويّة لمرضى التهاب الزائدة يشكّل بديلاً فعّالاً وآمناً عن الاستئصال الجراحي! إذ أنّ اكتشافاً مشابهاً في بداية التسعينيات أدى إلى تحوّل دائم ونهائي في علاج القرحات الهضمية من الاستئصال الجراحي إلى المضادات الحيوية بعد اكتشاف دور إحدى الجراثيم في حدوثه. إنّ الاستئصال الجراحي للزائدة الملتهبة كان حجر الأساس في المعالجة منذ عام 1889، حيث من المسلّم به أنّ الحلول غير الجراحيّة تزيد من حدوث المضاعفات كانفجار الزائدة أو حدوث إنتانات في البطن، إلا أنّ دراسات حديثة ذكرت أنّ العلاج بإعطاء

المضادات الحيوية يمكن أن يغني بعض المرضى عن الجراحة ومشكلاتها. لإثبات صحّة هذه الدراسات قام فريق من الباحثين البريطانيين بمقارنة فعالية وأمان إعطاء الصادات الحيوية كمعالجة مبدئية لحالات التهاب الزائدة الدودية، وذلك عن طريق تحليل بيانات أربع دراسات ضخمة شملت أكثر من 900 مريض بالغ، خضع نصفهم تقريباً للجراحة في حين خضع النصف الآخر للمعالجة بالصادات الحيويّة. تبيّن للباحثين أنّ نسبة الشفاء الكامل على الصادات بلغت 63% خلال متابعة المرضى لسنة بعد العلاج، وأنّ معدل المضاعفات كان أقل بـ 31% مقارنة بمجموعة الجراحة، وعند تحليل البيانات من 68 مريضاً تمّ إجراء العمل الجراحي لهم أثناء قبولهم بالمستشفى للمرة الثانية بعد إعطاء الصادات بسبب معاودتهم الألم مرّة أخرى، وجد الباحثون أنّ 13 منهم كان التهاب الزائدة الدودية لديهم قد تطور إلى الانثقاب وأن أربعة منهم لم يكن لديهم التهاب زائدة دودية بالأساس!لم يكن هنالك فرق في مدة الإقامة بالمستشفى أو في معدل حدوث انفجار الزائدة الدودية بين مجموعتي المرضى، مما دفع الباحثين إلى القول بأنّ دور المضادات الحيويّة في علاج التهاب الزائدة قد تمّ إهماله لفترة طويلة من الزمن ليس لعدم صحّته، وإنّما فقط لمخالفته للأعراف الطبيّة على حدّ قولهم. وبالمقابل، يؤكد الباحثون على أنّ المعالجة الجراحية تبقى هي الخط الأول عند جميع المرضى الذين يشك بحدوث انثقاب في الزائدة الدودية عندهم أو عند الشكّ بانتشار الجراثيم من الزائدة إلى داخل البطن.

ويجب التفريق بين نوعين من التهاب الزائدة فهنالك النوع الحاد (Acute)، وهناك الانسدادي (Obstructive)، حيث يمكن للنوع الأول أن يتحسّن بالصادات، في حين يحتاج النوع الثاني إلى الجراحة حتماً وعن كيفية التفريق بينهما: في التهاب الزائدة الانسداداي يغلب على المريض الآلام الماغصة، ويمكن لطبيب الصدى المتمرّس أن يبيّن وجود انسداد في الزائدة. وفي مقالة مرفقة بالبحث الذي نشر في مجلة (BMJ) يتفق د.أولف باكر من جامعة أوتريشت (Utrecht) في هولندا مع المقولة الأخيرة، إذ يؤكّد أنّ علاج التهاب الزائدة الدودية بالمضادات الحيوية له بعض المساوئ، مثل أنّ معدلات نكس الالتهاب قد يصل إلى 20% ويؤكد أنّه حالياً ولبينما تظهر دراسات طويلة الأمد وأكثر إقناعاً فإنّ الاستئصال لمعالجة التهاب الزائدة سيبقى معمولاً به. وفي النهاية يختم الباحثون قولهم بأنّ معالجة التهاب الزائدة بالمضادات الحيوية هو خطوة آمنة عند بعض المرضى الذين تمّ انتقاؤهم بعناية وأنّه يجب اعتبارها كخطوة أولى في الحالات الباكرة من التهاب الزائدة الدودية.

تعطى المضادات الحيوية أيضاً قبل إجراء العملية الجراحية بجرعة واحدة قبل الجراحة بساعة. ويستمر العلاج بالمضادات الحيوية في حال انثقاب الزائدة الدودية لمدة 72 ساعة.أما في حال زائدة ملتهبة التهاباً حاداً وغير مثقوبة فيجب أن يخضع المريض لاستئصال الزائدة، ويكون العلاج الجراحي كخط أول للعلاج.

العلاج بالسوائل:

يحتاج مرضى التهاب الزائدة الدودية إلى العلاج بالسوائل لتجنب الجفاف وكتحضير للعملية الجراحية.

ثانياً: المعالجة الجراحية:

استئصال الزائدة الدودية هي العملية الجراحية المستعجلة الأكثر انتشاراً. هدف العملية الجراحية هو إزالة الالتهاب وإزالة الزائدة لتجنب المضاعفات وتكرار الالتهاب. ويجب أن تُجرى العملية بسرعة وليس خلال أكثر من ساعات معدودة فقط. وتُعتبر العملية أساسية جداً لدى الجراحين. تُجرى العملية بعد الانتهاء من العلاج بالمضادات الحيوية والسوائل.

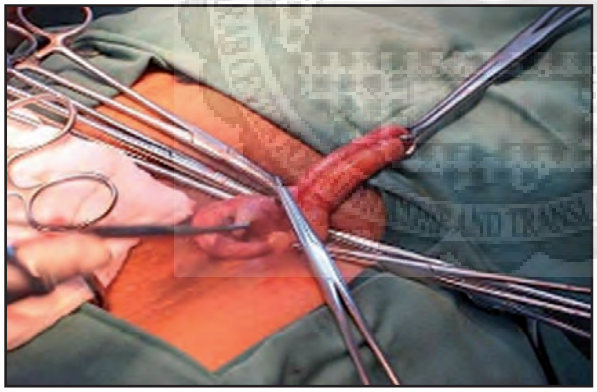
وبعد تحضير المريض للعملية. يمكن إجراء استئصال الزائدة الدودية بطريقتين:

- العملية الجراحية المفتوحة (Open Surgery).
- الجراحة بالمنظار (Laparoscopy).

استئصال الزائدة الدودية التقليدي (المفتوح):

ـ الزائدة الملتهبة غير المثقوبة:
ويتضمن مقاربتين رئيستين:

1. روكي ديفيس (Rocky Davis): تعتمد على الجرح المفتوح، وتتم غالباً بإجراء شق معترض الجلد في الربع الأيمن السفلي.
2. ماكبورني (McBurney) أو ماك أرثر (McArthur): تتم بإجراء شق مائل مع فصل للعضلات باتجاه الألياف.



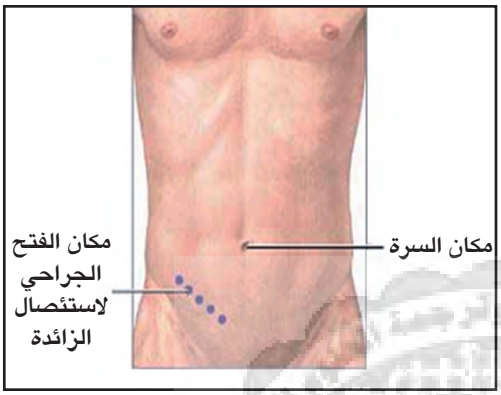
(الشكل 13): عملية جراحية لاستئصال الزائدة الدودية.

من المقاربات الجراحية الممكنة ولكن غير الشائعة إجراء شق جانب الخط الناصف.

الزائدة الملتهبة المثقوبة: يعد تدبيرها مختلفاً عن سابقتها، فحيث إن الزائدة قد ثقبت أصلاً، فإن الحاجة لإجراء تدخل سريع عليها أقل مما هو عليه في الزائدة الملتهبة غير المثقوبة. ويحتاج معظم المرضى الإنعاش بالسوائل لساعات عدة قبل إجراء التدخل الجراحي، إذ يجب التأكد من أن المريض قد أنعش قبل إجراء العمل الجراحي، حيث إن هؤلاء المرضى يصابون

بالتهاب الصفاق، فإنه من الواجب إعطاءهم وريدياً مضادات حيوية موجهة نحو الهوائيات واللاهوائيات سلبية الجرام.

كيفية استئصال الزائدة الدودية التقليدي (المفتوح):



(الشكل 14): شق المشواة.

يكون الشق الأفضل هو شق المشواة (Gridiron Incision) الذي يقع على باحة الإيـلام الأقصـى (شـق المشـواة هـو شق يصنع في اتجـاه عمـودي على خط يربط الشوكة الحرقفية الأمامية العليا والسرة). يحتمل أن تقع هذه الباحة على مسافة من نقطة «ماكبورني»، خصوصاً في المريضات الحوامل وفي حالات التهاب الزائدة الدودية الحوضية وخلف الأعور يجب توسيع شق المشواة بصورة كافية،إذ ينتج ما يدعى «استئصال الزائدة الدودية الصعب» عن التعرض غير الكافي بسبب إجراء شق خاطئ الموقع، صغير، ومستعرض غالباً، يمكن الاعتناء بمزيد من التجميل إذا تموضع الإيلام أسفل الحفرة الحرقفية اليمنى وكان المريض نحيفاً.

يؤدي الانتباه إلى التفاصيل الجراحية، وتعريض المريض للحد الأدنى من الرضح الجراحي وتلوث الجدار البطني إلى معدلات أدنى من عدوى الجروح، ويمكن تبسيط العملية عن طريق ربط وتقسيم جدعة الزائدة بدون قلبها، وبالنسبة للزوائد التي يؤدي الالتهاب لتثبيتها في موضع خلف الأعور أو آخر حوضي، يلزم إجراء استئصال الزائدة الرجوعي (Retrograde Appendicectomy)، وتتسم هذه التقنية بإدخال قدر أقل من القيح في الجدار البطني من المحاولات المُرضية للإمساك بالزائدة المتنخرة قبل استئصالها وعند وجود كتلة زائدية ملتصقة أو خراج، يجب أن تزال الزائدة بالكامل بالإضافة إلى أية حصاة غائطية.

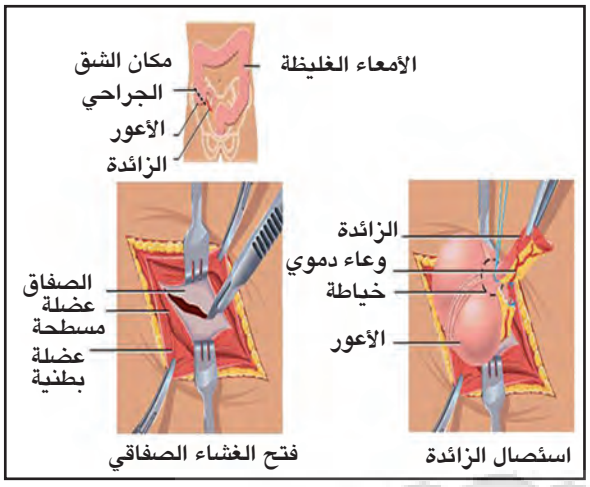
كيف يتم إجراء عملية استئصال الزائدة؟ (How is an appendectomy done?)

يتم إجراء شق بطول 2 أو 3 إنشات في البطن السفلي الأيمن، ويتم إحداث قطع لكلٍّ من الجلد والأنسجة العضلية تحت الجلد وعضلات جدار البطن في منطقة الزائدة الدودية.

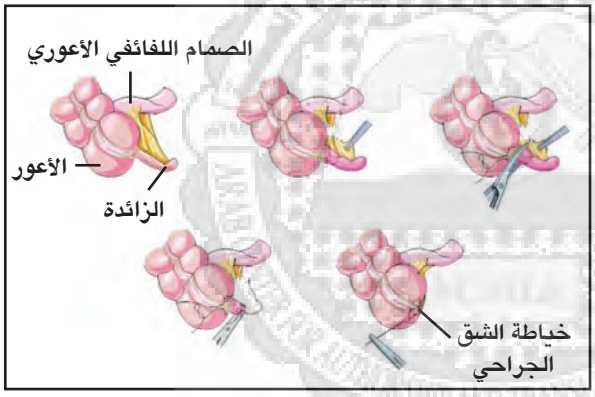
يتم فتح الغشاء البريتوني (الصفاق)، ويتم استخدام الصنانير أو المباعيد الطبية لأجل الرؤية. يتم سحب الأمعاء الغليظة باليد باتجاه الجرح، ثم يتم التعامل مع مقدمة أعلى الزائدة الدودية، ثم يتم تقسيم الرباط الصغير المعلق الخاص بالزائدة بين قسمين. يتم إجراء الخياطة عند منطقة القولون ويدخل الجراح أصابعه بحثاً عن الزائدة الملتهبة التي تقع عادة في الربع السفلي الأيمن للبطن.

بعد فحص المنطقة حول الزائدة للتأكد من عدم وجود مشكلات أخرى في المنطقة، يتم استئصال الزائدة ويتم ذلك بتحرير الزائدة من ارتباطاتها مع البطن والقولون، ومن ثم قص الزائدة من مكان ارتباطها بالقولون.

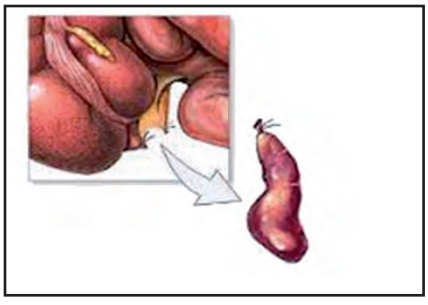
في حال وجود خرّاج يتم تفجيره بمفجّر (إذا حدث نوع من التجمع للقيح حول الزائدة الدودية، فإنه يتم سحب هذا التجمع للقيح حول منطقة الزائدة عن طريق أنبوب بلاستيكي صغير. بالنسبة لأغلب المرضى). بعدها يتم إغلاق الجرح في جدار البطن. وتُخلف العملية الجراحية مكانها ندبة (Scar).



(الشكل 15): طريقة إجراء عملية استئصال الزائدة.



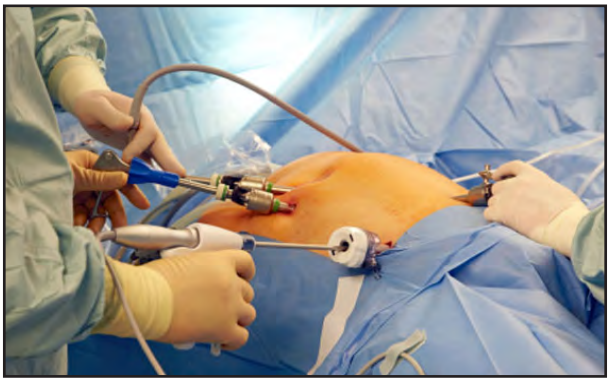
(الشكل 16): مراحل استئصال الزائدة.



(الشكل 17): زائدة دودية ملتهبة تمت إزالتها جراحياً.

(الشكل 18): ندبة عملية استئصال الزائدة.

الجراحة بالمنظار:



(الشكل 19): الجراحة بالمنظار.

تُجرى الجراحة بالمنظار، بعد التخدير الكلي بواسطة إدخال أدوات جراحية تحوي منظاراً يرتبط بشاشة يرى من خلالها الجراح داخل البطن. بالإضافة إلى ذلك، يستطيع الجراح إدخال أجهزة وأدوات جراحية لداخل البطن، وإجراء العملية واستئصال الزائدة الدودية. يُدخل المنظار والأدوات من خلال ثقوب صغيرة في البطن لا يفوق كل منها السنتي متر.

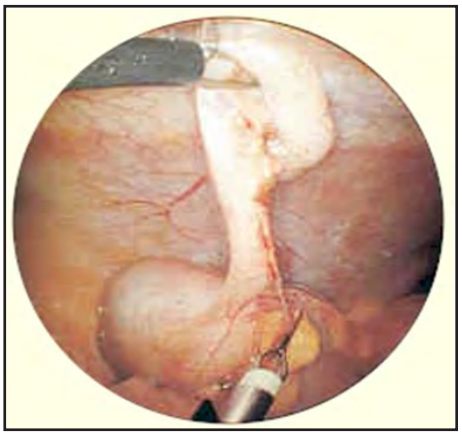
استقطب استئصال الزائدة الدودية بتنظير البطن (Laparoscopic Appendicectomy) مزيداً من الاهتمام مؤخراً، نتيجة للاستخدام واسع الانتشار لجراحة المناظير. ففي عصرنا هذا يتم استخدام ما يسمى «جراحة ثقب المفتاح» لإجراء جراحات استئصال الزائدة الدودية بشكل متزايد. في هذه الطريقة يقوم الجراحون في معظم عمليات استئصال الزائدة الدودية بالمنظار بإجراء 3 فتحات جراحية صغيرة الحجم (0.5–1.5 سنتي متر)، بينما يشاهدون منظراً مكبراً لأعضاء المريض الباطنية عبر شاشة التليفزيون الموجودة في غرفة العمليات. وقد يتم في حالات محدودة تكبير حجم أحد الشقوق من 3–4 سنتي متر لإتمام العمل الجراحي بالمنظار. يتم ملء تجويف البطن بالهواء الساخن عن طريق إبرة صغيرة يتم إدخالها من منطقة السرة.

(الشكل 20): جراحة استئصال الزائدة الدودية بتنظير البطن.

يتم إجراء شق سري (موقع المنفذ Port Site) في منطقة محيط السرة (Periumbilical) قطره 10 ملي متر عند أسفل المنطقة الأربية اليسرى، ومنفذ قطره 5 ملي مترات في موقع مشابه في المنطقة الأربية اليمنى. وعن طريق هذا الشق السري يتم إدخال كاميرا فيديو معقمة إلى تجويف البطن. يمكن للجراح متابعة ما يحدث بداخل تجويف البطن عن طريق شاشة عرض تعرض عليها الكاميرا ما تقوم بتسجيله. يتم إيلاج المنافذ (Ports) الثانوية تحت الرؤية المباشرة، وعن طريق نفوذ الضوء (التضوّء) (Transillumination)

عبر الجدار البطني، فيمكن تجنب الأوعية الدموية الكبيرة وتعطي هذه المواضع نتائج تجميلية ممتازة وتوفر وصولاً جيداً للزائدة.

من خلال الشقوق الصغيرة تتراوح ما بين 2 إلى 5 ملي متر أسفل البطن يميناً ويساراً يتم إدخال أدوات العمل الطبية مثل المقصات الصغيرة والمشابك.



(الشكل 21): استئصال الزائدة الدودية بالتنظير البطني يظهر تعرض الزائدة للقطع المسبق.

من خلال تلك الأدوات الطبية يمكن القبض على الزائدة الدودية، كما يمكن فصل الرباط المعلق الخاص بالزائدة عن طريق جهاز خاص. وبمجرد (تسليك) الزائدة من جهة الأعور، يتم ربط قاعدة الزائدة مرتين بواسطة أربطة حلقية سابقة العَقد إما من نوع الخيط الجراحي الكرومي (Chromic Cat Gut) رقم1، أو البوليديوكسانون، يجب ربط الزائدة قريباً من القاعدة، بعد ذلك يتم قطع الزائدة وتروية التجويف الصفاقي بمحلول المضادات الحيوية.

يتم استئصال الزائدة الدودية عن طريق المنفذ السُرّي، عن طريق جهاز تدبيس الجراحة أمام جدار القولون. فيتم إبعاد الجزء المصاب من خلال الفتحات الصغيرة التي تم ثقبها أسفل البطن يميناً ويساراً. وبعدها خياطة الفتحات أو الثقوب الجلدية الصغيرة. ويمكن معاينة التجويف الصفاقي وفحص الأعضاء الحوضية والأمعاء الدقيقة بسهولة أكبر.

يختلف استئصال الزائدة الدودية بتنظير البطن عن استئصال الزائدة الدودية التقليدي في أنه يتم تشريح مسراق الزائدة بعيداً عن الزائدة بدلاً من ربطه عند القاعدة، ويكمن السبب الجوهري لذلك في تقليل كتلة النسيج بحيث يمكن سحب الزائدة المشرّحة عبر منفذ قطره 10 ملي متر فقط.

بالنسبة للمرضى الذين يعانون من جراحات سابقة والتصاقات، فإن الزائدة الدودية يمكن استئصالها لهؤلاء فقط عن طريق الجراحة المفتوحة.

التقنية التنظيرية فوائدها ومحاسنها كثيرة:

1. ألم محدود بعد العمل الجراحي (باعتبار أن السبب الأهم للألم بعد الجراحة يعود للجرح المحدث).
2. يحدث تسريع لوتيرة العودة لوظيفة الأمعاء.
3. قلة مكوث المريض بالمستشفى (شفاء أسرع).
4. تمكّن الجراح من تحري ما داخل البطن لعمل تشخيص واضح وأكيد في الحالات التي يمكن أن يكون التشخيص فيها مشكوكاً فيه.

5. مفيد خاصة لدى النساء لاختلاط مشكلات الجهاز التناسلي لديهن بالتهاب الزائدة.
6. عودة سريعة لممارسة الحياة اليومية.
7. نسبة المضاعفات أقل من الجراحة التقليدية ونتائج تجميلية أفضل.

ويُفضل إجراء الجراحة بالمنظار في الحالات التالية:

- إذا ما كان تشخيص التهاب الزائدة الدودية ليس أكيداً.
- خلال جراحة المريض السمين.
- خلال جراحة المرضى كبار السن.
- خلال جراحة النساء الحوامل، لحماية الجنين.

في حال كون الزائدة غير منفجرة لدى القيام بالعمل الجراحي، يرسل المريض لمنزله بعد يوم أو يومين من العمل الجراحي. وفي حال كونها منثقبة، يبدو الشخص بأنه أشد مرضاً من السابق ويبقى بالمستشفى بعد العمل الجراحي لمدة 4-7 أيام بعد الجراحة، خاصة في حال حصول التهاب الصفاق العام. ويتم إعطاء المضادات الحيوية الوريدية في المستشفى لمحاربة الإنتان والمساعدة على شفاء الخراج.

بدائل طريقة استئصال الزائدة الدودية بالمنظار:

عدم التمكن من إجراء العمل الجراحي بالمنظار عند عدد محدود من المرضى، نظراً لعدم القدرة على رؤية الأعضاء الباطنية أو التعامل معها بشكل جيد.

أما العوامل التي تزيد فرص التحول نحو إجراء العمل الجراحي بالطريقة التقليدية المفتوحة فهي تشمل:

- الالتهاب أو الإنتان الشديد للزائدة و/أو الخراج (صديد) المحيط بالزائدة الدودية.
- انثقاب (انفجار) الزائدة الدودية.
- البدانة المفرطة.
- تاريخ طبي لإجراء عمل جراحي سابق على البطن يرافقه تشكل تليف والتصاقات داخل البطن.
- عدم القدرة على مشاهدة الأعضاء الباطنية.
- ظهور النزف أثناء العمل الجراحي.

لا يعتبر قرار التحويل من إتمام العمل الجراحي بالمنظار إلى إجراء فتح جراحي تقليدي لاستئصال الزائدة مضاعفة للعمل الجراحي بالمنظار، بل يعتبر قراراً جراحياً صائباً. يتم اتخاذه من قبل طبيبك الجراح، وهو يعتمد أساساً على سلامة المريض.

مقارنة بين استئصال الزائدة الدودية التقليدي والمنظاري:

تشير نتائج المقارنة المختارة إلى وجود فروق طفيفة بين استئصال الزائدة الدودية التقليدي والمنظاري فيما يتعلق بالوقت الذي تستغرقه الجراحة (مدة البقاء بالمستشفى تكون أقل في حال الجراحة بالمنظار). وتعافي المرضى الداخليين من الممكن أن يلي استئصال الزائدة بتنظير البطن وعودة أسرع إلى النشاطات الطبيعية السابقة خارج المستشفى ومن الممكن التأكد من تشخيص التهاب الزائدة الدودية واستبعاد أمراض أخرى خلال الجراحة بالمنظار. فمن الواضح أنه إذا أشارت مكتشفات تنظير البطن إلى وجوب استئصال الزائدة، فلابد أن يتم ذلك بتنظير البطن. وبعكس الجراحة المفتوحة لا تُخلف الجراحة بالمنظار أثر الجرح، وإن كانت تُخلف فآثاراً صغيرة جداً نتيجةً لإدخال المنظار وأدوات الجراحة.

ما بعد الجراحة:

يستلزم المريض عدة أسابيع نقاهة بعد إجراء الاستئصال الجراحي للزائدة الدودية، وقد يحتاج الأمر فترة أطول من ذلك إذا ما انفجرت الزائدة الملتهبة. فبالنسبة للجراحة المفتوحة والجراحة بالمنظار فإنه يسمح لمن أجرى أياً منهما أن ينهض من الفراش بشكل محدد وأن يتناول شيئاً من المشروبات، بينما في اليوم الثاني يُسمح له بتناول الطعام. في حالة حدوث انفجار للزائدة الدودية فإنه يجب تناول مضاد حيوي لبضعة أيام. أما بالنسبة لأنابيب التصريف (الإفراغ) ـ تصريف القيح وغيرها، فإنه يمكن سحبها في الفترة من 4 إلى 6 أيام بعد الجراحة. كما هو الشأن في أية جراحة فإنه قد تحدث مضاعفات في جراحة استئصال الزائدة الدودية أو الجزء المصاب منها. ولحسن الحظ أن تلك المضاعفات نادرة الحدوث مع جراحة الزائدة.

وما يجب مراعاته مستقبلاً في الحياة اليومية أن هذا المرض مما لا يدع مجالاً للشك يتم علاجه بعد الجراحة. ويعيش الخاضعون للجراحة حياة طبيعية تماماً مستقبلاً. ولكن يوجد خطر بسيط جداً يكمن في حدوث بعض الالتصاقات بعد سنين أو عقود قد تؤدي بدورها إلى انسداد الأمعاء. في مثل هذه الحالة يجب إجراء جراحة لتفادي مشكلة الانسداد المعوي.

يجب أن تتبع تعليمات طبيبك بعد العمل الجراحي، وتذكر أن جسدك يحتاج إلى الوقت للالتئام فلابد من الراحة التامة، على الرغم من شعور بعض المرضى بالتحسن خلال بضعة أيام. ومن الممكن اتخاذ التدابير التالية لمساعدة الجسم على الشفاء بعد الجراحة:

- يجب أن تبدأ بالتحرك من السرير في اليوم التالي للجراحة، ويجب أن تبدأ المشي، سوف يساعد ذلك على تقليل مخاطر حدوث تخثرات دموية في ساقيك والألم في عضلاتك.
- من الممكن أن تكون قادراً على العودة إلى معظم فعالياتك الحركية اليومية خلال أسبوع أو اثنين وتشتمل تلك الفعاليات على الاستحمام، لكن يجب تجنب الاغتسال في البانيو لمدة

أسبوع بعد الجراحة. من الممكن أيضاً قيادة السيارة، صعود الدرج، والمشي خلال أسبوع من العملية ويمكن مغادرة السرير والحركة عندما تسمح الحالة بذلك: والبدء بالحركة وزيادتها تدريجياً كلما شعر المريض بالقدرة على ذلك.

- يجب أن تقوم بإبلاغ طبيبك الجراح، فيما لو أصبت بألم شديد بعد العمل الجراحي رغم تناول المسكنات المعتادة. لأن الألم الذي يتعرض له المريض يضعه في ضغط نفسي وبدني ويُبطئ من عملية الشفاء.
- قد يكون من الصعب عليك التبرز بعد الجراحة، لذا فإن المشي وتناول الحبوب والبقول والخضروات التي تتضمن نسبة ألياف مرتفعة سيساعدك في هذا الشأن. قد يُساعدك أيضًا شرب 8 أكواب من السوائل يومياً.
- قد يتم تعليمك التنفس بعمق والقيام بتمارين السعال لتجنيبك التعرض لعدوى رئوية بعد الجراحة، قد يشعر المريض بألم بطني عند السعال، الضحك، أو القيام بالحركات الأخرى، ويمكن تخفيف الألم بوضع وسادة على البطن والضغط قليلاً قبل القيام بهذه الحركات. قد يُساعدك استخدام وسادة لتدعيم الجرح (الجروح) عند السعال أو التنفس بعمق.
- تجنب النشاطات العنيفة في الفترة الأولى: بتحديد النشاط الفيزيائي مثل رفع أشياء يزيد وزنها عن أربعة كيلو جرامات ونصف لمدة 3-5 أيام بعد استئصال الزائدة الدودية تنظيرياً ولمدة 10-14 يوماً إذا تم إجراء الاستئصال بفتح البطن.
- أخذ القسط الوافر من النوم: يشعر المريض بحاجة أكبر إلى النوم أثناء شفائه.
- استشر طبيبك عن المدة اللازمة للراحة قبل العودة إلى النشاط الاعتيادي في إمكانية العودة إلى العمل أو المدرسة: يمكن للمريض العودة إلى عمله متى شعر بقدرته على ذلك، وغالباً ما يعود الأطفال إلى المدرسة خلال فترة أقل من أسبوع بعد الجراحة. ويفضل تأجيل النشاطات العنيفة، كالرياضة والجمباز إلى ما بعد 2-4 أسابيع بعد الجراحة.

مضاعفات عملية استئصال الزائدة الدودية:

قد تحدث بعض المضاعفات كما هو الحال بالنسبة لأي عمل جراحي، وعلى كل حال، فإن خطر حدوث أي من تلك المضاعفات لا يختلف فيما لو تم إجراء استئصال الزائدة الدودية بالمنظار أو وفق الطريقة الجراحية المفتوحة. و0.6% من المرضى قد يعانون من مضاعفات الجراحة لنوعية الجراحة المفتوحة والجراحة بالمنظار، من المهم أن تكون قادراً أن نتعرف على العلامات الأولى لتلك المضاعفات المتوقعة **وأهمها:**

عدوى الجرح (Wound Infection):

المضاعفة الأكثر شيوعاً لاستئصال الزائدة الدودية هي إنتان جرح العملية. وهي تختلف في خطورتها من بسيطة إلى متوسطة ويبلغ معدل الانتشار 10% في الحالات ذات الخطر

المنخفض للإصابة بالعدوى إلى خطيرة ترتفع تلك النسبة إلى أكثر من 20%. ويتعلق بدرجة التلوث الحادثة أثناء الجراحة، وعادة ما يقيّم انتشار هذه المضاعفة بصورة أقل من الواقع لأن أكثر هذه العداوى تظهر بعد أن يغادر المريض المستشفى، بينما في حالة عدم تطبيق المضادات الحيوية الوقائية يمكن أن تنخفض هذه النسب إلى 2-3% مع تطبيق المضادات الحيوية الفعالة ضد الجراثيم الهوائية واللاهوائية بالحقن و(أو) إلى 5-7% في حال تطبيق المضادات الحيوية موضعياً، بالإضافة إلى اعتماد تقنية جراحية جيدة، وتكفي جرعة وحيدة قبل الجراحة من المضادات الحيوية بالنسبة للحالات منخفضة الخطورة، أما عند وجود الالتهاب الصفاقي، فمن الضروري تطبيق المضادات الحيوية لمدة ثلاثة أيام على الأقل، ويعد الغسل بالمضادات الحيوية للصفاق والجرح طريقة بسيطة وفعالة لمنع العدوى. من المضاعفات الأكثر شيوعاً أحياناً التهاب وإنتان الزائدة الشديد جداً بحيث لا يغلق الجراح جرح العملية لأن النتيجة ستكون إنتان جرح لا مفر منه. وبالتالي يقوم بتأجيل إغلاقه لبضعة أيام ليسمح للإنتان بالشفاء بالمعالجة الدوائية كي لا يمتد للجرح في حال إغلاقه. المضاعفة الأخرى لهذه العملية هو الخرّاج، ويكون طبعاً علاجه بالتفجير كما أسلفت.

الإنتان الصفاقي:

قد يكون الإنتان الصفاقي الحادث بعد الجراحة منتشراً (Diffuse) ـ مما يؤدي إلى الانسداد المعوي، أو متوضعاً (Localized)، عادة في صورة خراج حوضي، يتطلب فترة نقاهة طويلة تنتج هاتان المضاعفتان عن تقنية جراحية رديئة.

يجب التعامل مع التهاب الصفاق المنتشر الذي يتم تشخيصه قبل الجراحة، عن طريق فتح البطن التقليدي بدلاً من إجراء شق المشواة، وذلك للتمكن من عمل الغسل الصفاقي بصورة كاملة. ويحدث الإنتان بعد الجراحة عند وجود جيوب غير معالجة من السائل الصفاقي وعدم إزالة الحصوات الغائطية إذا بقي الانسداد والإنتان.

إن التسّرب (Leakage) من جدعة الزائدة نادر لكنه يعد من المضاعفات الخطيرة.

يجب تصريف الخراجات الحوضية عن طريق المستقيم، أما الخراجات الأخرى المحددة جيداً فيجب تصريفها عبر الجلد.

- حدوث تسرب في حواف القولون في مكان استئصال الزائدة الدودية وتشكل خراج في البطن نتيجةً لبقايا التهاب قد تنتشر في البطن.
- انسداد الأمعاء نتيجةً لالتصاقات قد تحدث بعد الجراحة. يحدث انسداد الأمعاء بعد سنة على الأقل وقد يظهر بعد عدة سنوات.
- إصابة للأعضاء المجاورة كالأمعاء الدقيقة، الحالب أو المثانة.
- تشكل تخثر دموي في الرئتين.
- النزف.

وكن واثقاً من ضرورة الاتصال بطبيبك الجراح إذا ما أصبت بأي من المشكلات التالية:

- حمى مستمرة تزيد عن (39 درجة مئوية).
- وجود أي نزيف بالجرح.
- ازدياد انتفاخ البطن.
- عدم تحسن حدة الألم رغم تناول المسكنات المعتادة.
- الغثيان أو القيء المستمرين.
- السعال المستمر أو ضيق التنفس.
- ظهور احمرار التقيح والصديد من مكان العملية الجراحية.
- عدم القدرة على تناول الطعام أو الشراب.

الوفيات: تقل نسبة الوفيات الإجمالية في التهاب الزائدة الدودية عن 1%، لكنها ترتفع إلى 5% عندما يوجد انثقاب وتتعلق نسبة الوفيات بعمر المريض؛ فتحدث أغلب الوفيات في المرضى المسنين ونادراً ما يكون الإنتان الصفاقي (Peritoneal Sepsis) هو السبب الوحيد للوفاة في هذه المجموعة من المرضى، لكنه يحدث كأحد المضاعفات العرضية، للأمراض القلبية الوعائية، أو التنفسية أو الكلوية وفي بعض المرضى صغارِ السن، ولا يحدث التعافي من الإنتان الصفاقي سوى بعد مرض حاد يتطلب علاجاً مساعداً مركزاً.

مشكلات شائعة في التهاب الزائدة الدودية:

الزائدة الدودية البيضاء (White Appendix):

الزائدة الدودية البيضاء هو مصطلح يستعمله الأطباء للتعبير عن عدم وجود التهاب في الزائدة الدودية خلال العملية الجراحية. في هذه الحالة يفحص الجراح باقي البطن لاستبعاد سبب آخر للأعراض، من الأفضل عندها استئصال زائدة سليمة المظهر من أن تهمل ولا ضرر في ذلك.

يجب استكشاف السنتي مترات الانتهائية من اللفائفي، بحيث يمكن التأكد من عدم وجود التهاب رتج ميكل (Meckel's Diverticulitis) أو التهاب اللفائفي الانتهائي، أو التهاب العقد المساريقية (Mesenteric Adenitis). يساعد فحص الخزعة (Biopsy) من العقد الملتهبة، يجب أن يُرَى المبيض والبوق على الجانب الأيمن بصورة واضحة، مما قد يستلزم توسيع الشق الجراحي ويشير اقتفاء السائل القيحي لأسفل الميزاب المجاور للقولون الأيمن، وجود قرحة منثقبة بالاثناعشري أو التهاب المرارة الحاد، وعادة ما تستلزم قرحة الاثناعشري المنثقبة إجراء شق بطني مرتفع آخر، لكنه من الممكن معالجة التهاب المرارة الحاد بشكل محافظ.

كتلة زائدية محسوسة قبل الجراحة:

عادة ما يكون هذا ورماً سرطانياً، إذا كان الورم قطره أقل من 2 سنتي متر يعد استئصال الزائدة الدودية علاجاً كافياً، أما إذا زاد قطر الورم عن 2 سنتي متر، فمن الضروري استئصال نصف القولون الأيمن.

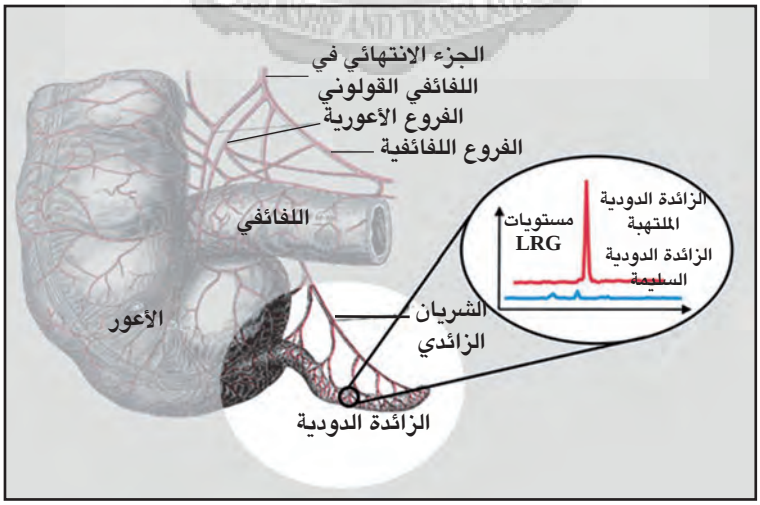
استئصال الزائدة الدودية الوقائي:

أثناء إجراء عملية جراحية أخرى، مبرر فقط في المرضى صغار السن الذين يتعرضون لخطر كبير لالتهاب الزائدة الدودية وهو إجراء غير ملائم في المرضى المسنين.

ما الجديد في التهاب الزائدة الدودية:

فحص جديد لالتهاب الزائدة الدودية:

نجح العلماء في تطوير فحص جديد لالتهاب الزائدة الدودية هو اختبار البول لأجل الألفا -2 - جليكوبروتين الغني ـ باللوسين Urine test for leucine–rich alpha–2–glycoprotein LRG. قد ينقذ مئات المرضى من العمليات الجراحية غير الضرورية، من خلال الكشف عن وجود مادة في البول، تحدد ما إذا كان مغص البطن الشديد متسبباً فعلاً عن الزائدة الملتهبة أم لا. وأوضح الأطباء أنه في حال وجود هذه المادة، يهرع الجراحون لاستئصال العضو، أما في حال عدم وجودها، فإن ذلك يدل على أن سبباً آخراً وراء الألم، مشيرين إلى أن تقنيات التشخيص الحالية بعيدة كل البعد عن الكمال، لأن الكثير من الأمراض قد تسبب نفس أعراض التهاب الزائدة، إلا أنه في 30% من الحالات يضطر الجراحون لفتح بطن المريض ليجدوا أن الزائدة لا تزال سليمة ومعافاة.



(الشكل 22): اختبار البول [الألفا – 2 – جليكوبروتين الغني ـ باللوسين (LRG)].

وبحسب مانشر حول هذا الموضوع في دورية طب الطوارئ. إن مركب الألفا - 2 - جليكوبروتين الغني – باللوسين أو مايسمى (LRG) هو فحص جديد يكشف عن وجود مادة كيميائية معينة يطلقها الجسم في البول، عند وجود التهاب في الزائدة الدودية، ويمكن تحديدها في بول المريض خلال ساعات من بدء الأعراض، في فحص يستغرق 15 دقيقة فقط، ويتوقع أن يتوافر في بريطانيا قريباً للأطفال، مصمم ليستخدم كمرجع لفحوصات الدم، وهو سهل الاستخدام، وقليل التكلفة، ودقته عالية تتراوح بين 80 إلى 90 في المائة. وإذا كانت نتيجة هذا الفحص سلبية، وعدد خلايا الدم البيضاء طبيعية، ينصح بإبقاء المريض تحت الملاحظة مدة أربع وعشرين ساعة، وإعادة إجراء الفحص له بعد عدة ساعات.

وكما أشارت النتائج إلى دقة اختبار (LRG)، حيث تمكن المختصون من اكتشاف حالات الالتهاب التي لم تنجح فحوصات التصوير التشخيصية في كشفها. بل أظهرت الزائدة الدودية طبيعية. ويقوم المختصون حالياً بجمع معلومات جديدة تساعد على تطوير الفحص المخبري للكشف عن حالات التهاب الزائدة الدودية بين الأطفال بدقة، الأمر الذي يسهم في الحد من أعداد الصغار الذين يخضعون لاستئصال الزائدة الدودية.

روبوت طبي يستأصل الزائدة الدودية والمرارة عبر الفم:

لم يعد شق البطن أو أي مكان آخر في الجسم أمراً حتمياً لإزالة أحد الأعضاء الداخلية كالزائدة الدودية والمرارة، بعد أن نجحت جراحات استئصال هذه الأعضاء عبر الفتحات الطبيعية في الجسم كالفم. فقد خضع أكثر من ألف مريض في أوروبا والولايات المتحدة مؤخراً لما يسمى بجراحة الفتحة الطبيعية، حيث يلجأ الأطباء لاستخدام جهاز روبوت كالثعبان في الوصول للعضو المطلوب إزالته أو علاجه من خلال هذه الفتحات بدلاً من قطع الجلد كما هو معروف في الجراحة التقليدية، بحسب صحيفة «ديلي ميل» البريطانية.

ويقول الدكتور مايكل سودرجرين اختصاصي الجراحة العامة في كلية إمبريال ترست البريطانية: «في ظل التقدم الحاصل في أجهزة الروبوت الطبية سنكون قادرين على عمل المزيد من الجراحة المعقدة عبر الفتحات الطبيعية. وهناك العديد من التجارب تجرى حالياً حول هذا الموضوع». ويقول المتخصصون إن هذه التقنية تجعل المريض يقضي وقتاً أقل في المستشفى وتعجل بتعافيه، فضلاً عن كونها تقلل آلامه، وهو ما يجعل تنفيذ هذه الجراحة في ظل تخدير خفيف أمراً ممكناً. ولم تحتاج أول سيدة خضعت لجراحة استئصال الزائدة من الفتحات الطبيعية لأكثر من مسكن بعد العملية لتتمكن من العودة إلى العمل بعد يومين فقط.

وتجرى حالياً محاولات لاستئصال الطحال وأورام الغدة الكظرية وتشخيص سرطان البنكرياس باستخدام جراحة الفتحة الطبيعية، وأن هذا النوع من الجراحات مكلف جداً، حيث تبلغ تكلفة الجراحة الواحدة خمسة أضعاف إجرائها بالشكل التقليدي المعروف، وهو ما يجعل تعميمها أمراً في غاية الصعوبة.

الفصل السادس

الحالات الخاصة من التهاب الزائدة الدودية

التهاب الزائدة الحاد عند الأطفال:

يعتبر التهاب الزائدة الحاد الحالة الأكثر شيوعاً من حيث حاجتها للتدخل الجراحي الإسعافي على البطن في مرحلة الطفولة. تزداد حدوث الإصابة عند الأطفال في سن المدرسة من عشر سنوات وحتى العشرينيات من العمر أحياناً مع تقدم العمر، حيث يصل حدوث الإصابة به إلى ذروته في سن المراهقة ويندر حدوثه عند الأطفال تحت السنة الثالثة من العمر، وفي هذا العمر يصعب تشخيصه، في حين يلحظ ازدياد الحالات بين الذكور.

يصعب وضع التشخيص عند الأطفال، الأمر الذي يجعل معدل تعرض الزائدة الملتهبة للانثقاب (30 – 40%) من الحالات، وتبين أن 50% من حالات الانثقاب قد سبق وشوهدت من قبل طبيب قبيل وضع التشخيص. وخطر الانثقاب في أوجه عند الأطفال بعمر (1 – 4) سنوات (70 – 75%) وفي أدنى فرصة عند المراهقين (30 – 40%) وهي الفئة العمرية التي يكون حدوث المرض بها في ذروته مقارنة بباقي فترات مرحلة الطفولة. ويحظى التهاب الزائدة من بين أسباب الألم البطني الشائع الأخرى بسبب ما يكتنف تشخيصه من صعوبات وما يتخلف عنه من نسبة انثقاب عالية باهتمام بالغ من قبل الأطباء.

تميل الزائدة للانثقاب وحدوث التهاب الصفاق المنتشر بشكل أعلى عند الأطفال دون عمر السنتين عند تأخر التشخيص. وينجم التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال عن غزو جرثومي للزائدة، وهذا الغزو يكون أكثر احتمالاً عندما يكون تجويف الزائدة مسدوداً بواسطة حصاة غائطية (Fecalith) أو طفيلي (دودة معوية) أو عقدة لمفية.

أعراض التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال:

تتطور عند الطفل بشكل كلاسيكي الحمى والقيء والألم المنتشر حول السرة.

1. الألم البطني:

يشكو المريض من الألم والقيء والحمى، وفي المرحلة البدئية حيث الانسداد الزائدي يتوضع الألم حول السرة، وتكون الحمى ذات درجة منخفضة يبدأ الطفل بشكوى ألم بطني حاد غالباً حول السرة، ثم سرعان ما ينتقل هذا الشعور بالألم للمنطقة اليمنى السفلية من التجويف البطني حالما يصبح الصفاق الجداري ملتهباً. وهذا العرض هو الأهم في السيرة المرضية.

إن منعكس الدفاع العضلي (Guarding) أو قساوة البطن والإيلام الارتدادي وعلامة القطنية (Psoas) وعلامة السدادية (Obturator) من العلامات الشائعة.

(الشكل 23): يكون الطفل المصاب بالتهاب الزائدة منحنياً للأمام.

تشيع التظاهرات اللانموذجية في الطفولة خاصة في حالة التهاب الزائدة خلف الأعور (Retrocecal appendicitis) الذي قد يتظاهر بالألم حول السرة والإسهال. وإن التهاب الزائدة خلف الأعور لا يحرض عادة الألم في الربع السفلي الأيمن حتى بعد الانثقاب.

2. فقدان الشهية للطعام.

3. ضعف عام.

4. ميول للقيء، بعد ساعات من بدء الأعراض المذكورة أعلاه قد يظهر الاستفراغ (القيء) ولكن ليس حاداً وبعدد قليل من المرات.

5. ارتفاع بدرجة حرارة الجسم ولكن ليس ارتفاعاً حاداً، الارتفاع الحاد للحرارة يدل على تقدم الالتهاب واحتمالية انتشاره إلى التجويف البطني.

يتجنب الطفل المصاب كثرة الحركة، ويبدو عليه الألم والخوف ويتجنب الكحة، لأن الحركة والسعال يحدث له ألماً، ولذلك يفضل السكون وأحياناً يضع يده على المنطقة البطنية السفلية اليمنى محاولاً تخفيف الألم، ثم يتوضع الألم والإيلام البطني لاحقاً في الربع السفلي الأيمن من البطن. ما لم يحدث الانثقاب ويعتبر تتالي الأعراض مع كون الألم سابقاً للقيء والحمى أمراً هاماً في تمييز التهاب الزائدة عن التهاب الأمعاء.

يستغرق تطور الوضع من بدء الالتهاب حتى حدوث الانثقاب (36 – 48) ساعة عادة، وتتجاوز نسبة حدوث الانثقاب عند التأخر في وضع التشخيص الـ 65%. يترقى التهاب الزائدة باتجاه الانثقاب خلال (48 – 72) ساعة، لهذا تلعب مدة الأعراض دوراً هاماً في تفسير الأعراض الإكلينيكية وفي تحديد استراتيجية المعالجة. ينبغي أن يبدأ الفحص بملاحظة سلوك الطفل إضافة إلى مظهر البطن، وتكون حركة الطفل المصاب بالتهاب الزائدة مترددة وبطيئة ويكون منحنياً للأمام مع عرج طفيف عادة. قد يحمي الطفل بيده الربع السفلي الأيمن وقد يكون متردداً في الصعود إلى طاولة الفحص. وبالإصغاء تكون أصوات الأمعاء طبيعية أو مفرطة الفعالية في المراحل المبكرة لالتهاب الزائدة لتحل محلها أصوات خافتة

عند وجود الانسداد. ينبغي أن يكون جس البطن لطيفاً مع صرف انتباه الطفل عن ذلك من خلال محادثة أو طلب عون الوالدين في ذلك، ويجب جس الربع السفلي الأيمن في آخر الفحص.

(الشكل 24): يُفحص الربع السفلي الأيمن في آخر الفحص.

الحالات التي تقلد وتحاكي التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال:

1. التهاب الحلق واللوزتين يصاحبها ألم بطني لكن يبقى الشعور بالألم في منتصف التجويف البطني وحول السرة، ويصاحبه أحياناً استفراغ مع ارتفاع حاد في حرارة الجسم، وعند الفحص الإكلينيكي من قبل الطبيب يجد التهاب الحلق وفحص البطن يظهر ليونة.
2. التهاب الأمعاء أحياناً تتشابه الأعراض بوجود استفراغ ومغص بطني لكن يصاحبه إسهال وفحص البطن من قبل الطبيب يمكنه التفريق. ويمكن لالتهاب الأمعاء والقولون الجرثومي أن يقلد التهاب الزائدة، حيث يؤدي كل منهما إلى ألم بالربع السفلي الأيمن من البطن مع الإيلام.
3. حمى البحر المتوسط تكرار الألم البطني مع ارتفاع حرارة الجسم، ووجود سيرة مرضية بإصابة أحد أفراد الأسرة والفحص المخبري يصبح التفريق أسهل.

وتوجد أمراض أخرى يمكن أن تعطي تشابهاً مع بعض الأعراض، فحص الطبيب وتقييمه وإجراء الفحوصات المناسبة يمكن أن توضح ذلك ومن الضروري زيارة الطبيب وعرض الطفل عليه، ومتابعته للتشخيص وعدم التأخر بالتشخيص وإجراء المداخلات الطبية المبكرة.

تشخيص التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال:

حيث يعتمد الطبيب تأكيد التهاب الزائدة الدودية الحاد بشكل أساسي إكلينيكياً على:

- السيرة المرضية ووجود الأعراض المذكورة أعلاه مجتمعة أو منفردة حسب تقدم مستوى التهاب الزائدة الدودية.
- الفحص الإكلينيكي لبطن الطفل.
- فحوصات مخبرية، يشتمل التقييم المخبري للأطفال الذين يشك بوجود التهاب الزائدة لديهم عادة على تعداد الدم الكامل (عد دموي شامل)، وتحليل البول. وبالرغم من وجود كثرة

في الكريات البيضاء عند الكثير من الأطفال المصابين بالتهاب الزائدة، فإن كثيرين منهم ليس لديهم ذلك، وقد يؤدي قرب الزائدة من الحالب إلى ظهور الخلايا الالتهابية في البول.

- يلجأ الطبيب أحياناً لفحوصات شعاعية (الصور الشعاعية البسيطة، التصوير بالموجات فوق الصوتية، والتصوير المقطعي المحوسب). وتتضمن الدراسات الخاصة بالتصوير التي يمكن أن تقدم العون في تقييم الأطفال الذين يشك بوجود التهاب في الزائدة لديهم الصور الشعاعية البسيطة للبطن والعلامات التي يمكن العثور عليها بصور البطن في التهاب الزائدة الحصاة الغائطية المتكلسة وتمدد الأمعاء الدقيقة، أو انسدادها وينظر إلى التصوير بالموجات فوق الصوتية باستخدام الضغط التدريجي على أنه وسيلة تشخيصية مقبولة. ويمكن في حالة كون الفحص الإكلينيكي والتصوير بالموجات فوق الصوتية ذا نتائج غير مؤكدة، وتلك حالات نادرة، اللجوء للتصوير المقطعي المحوسب للبطن الذي تم استخدامه لحالات الانثقاب المختلطة مع وجود خراجات متعددة في البطن. قد يظهر مخطط الصدى للبطن وجود الزائدة الملتهبة لكن تفريسة التصوير المقطعي المحوسب له نتائج دقيقة أكثر ويجب أن يشمل فحص الطفل الفحص الشرجي للطفل للتحري عن الإيلام ووجود أية كتلة.

عندما يؤدي التهاب الزائدة لحدوث الانثقاب فيجب إعطاء الأمبيسيلين والجنتاميسين والمترونيدازول للمريض لمعالجة التهاب الصفاق الناجم عن النبيت المعوي.

معالجة التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال:

يحتاج الأطفال الذين يعانون من التهاب الزائدة غير المصحوب بالانثقاب إلى تحضير في حده الأدنى ما قبل المداخلة الجراحية بإعطاء السوائل عبر الوريد. كما ينبغي اللجوء لاستئصال الزائدة في غضون ساعات من تشخيص الالتهاب فيها وعبر شق يجري في الربع السفلي الأيمن للبطن، وعند تعرض الزائدة الملتهبة للانثقاب يحتاج الأمر إلى إنعاش كثيف بالسوائل وإعطاء المضادات الحيوية واسعة الطيف قبل استئصالها بعدة ساعات.

إن فتح البطن الجراحي واستئصال الزائدة الدودية جراحياً (Appendectomy) يجب أن يجريا قبل الانثقاب. من المهم عدم إعطاء طفلك أي عقاقير مُلينة أو مضادات حيوية أو مُسكنات، حيث إنها قد تزيد من الالتهاب.

أكدت جمعية دولية مختصة ضرورة أن يصطحب الآباء طفلهم إلى الطبيب على وجه السرعة عند شعوره بآلام في البطن. وأوضحت الجمعية الألمانية لجراحات الأطفال بالعاصمة برلين، أنه على الرغم من أن هذه الآلام غالباً ما ترجع إلى إصابة الطفل بالانتفاخ أو إلى تناوله أطعمة فاسدة أو إلى شعوره بالخوف، إلا أنها قد تعزى أيضًا إلى إصابته بالتهاب الزائدة الدودية.

وشددت الجمعية الألمانية على ضرورة استيضاح سبب هذه الأعراض لدى الطبيب بواسطة الموجات فوق الصوتية؛ حيث من الممكن أن تنفجر الزائدة الدودية - في أسوأ

الحالات ـ في غضون ساعات قليلة، ما يعرض حياة الطفل للخطر. وفي حال التحقق من إصابة الطفل بالتهاب الزائدة الدودية، أكدت الجمعية الألمانية أنه يمكن الحيلولة دون انفجار الزائدة الدودية من خلال تدخل جراحي بسيط يعرف باسم جراحة «ثقب المفتاح»؛ حيث يقوم الطبيب باستئصال الزائدة الدودية من خلال ثلاثة ثقوب متناهية الصغر في جدار البطن أو منفذ واحد عبر السرة.

يعتبر إجراء أية عملية جراحية لدى طفل تجربة صعبة لكل من الطفل ومن الأهل، وقد يخاف الكثير من الآباء من إجراء عملية جراحية لطفلهم الصغير ويتساءلون حول المخاطر المترتبة على ذلك. ولكن الكثير من الناس قد لا يعرفون أن الجراحة قد أصبحت من الأمان في الوقت الراهن بحيث يمكن إجراء عمليات جراحية كبرى لأطفال لا يزيد عمرهم عن بضع ساعات.

ماذا يحدث إذا لم يعالج التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال؟

إذا لم يعالج التهاب الزائدة الدودية الحاد عند الأطفال بالجراحة فوراً فإن خطر انثقاب الزائدة يزداد مع احتمال حدوث خراجات داخل البطن والتهاب الصفاق، وترتفع نسبة الوفيات بشكل عام عند حدوث الانثقاب. وأيضاً حدوث انفجار الزائدة الدودية الملتهبة ودخول السائل القيحي الإنتاني لتجويف البطن وانتشاره للغشاء الصفاقي وباقي أجزاء التجويف البطني. وتعتبر حالة مرضية حادة ومضاعفات خطيرة أحياناً.

بعد الجراحة: بعد خضوع الطفل لجراحة استئصال الزائدة الدودية، عليك الالتزام بما يلي:

- عدم ممارسة الطفل للنشاطات البدنية المرهقة لمدة تتراوح بين (2-4 أسابيع) على الأقل.
- المتابعة المنتظمة مع الطبيب لتجنب إصابة الجرح بالتلوث.
- تحضير الوجبات الخفيفة والمغذية لضمان سرعة تعافي الطفل بعد الجراحة.

ويكون بإمكان الطفل الذهاب إلى المدرسة بعد فترة محددة يقررها الجراح.

معلومات يجب معرفتها:

بشكل عام يمكن إجراء الجراحة بأمان لأطفال يبلغون من العمر بضع ساعات أو أياماً دون أي خطر، طبعاً في حال عدم وجود مشكلة صحية كبيرة مهددة للحياة (مثل التشوهات القلبية). أما التخدير والجراحة بحد ذاتها فهي آمنة للغاية في هذا العمر ولا مشكلة منها ولا تؤدي إلى اضطرابات على المدى الطويل في مستقبل الطفل.

ـ يجب عدم الكذب على الطفل فيما يتعلق بذهابه إلى المستشفى وإجراء العملية.

ـ ينبغي تهيئة الطفل نفسياً لإجراء العملية الجراحية وإعطاء المعلومات المناسبة له حسب عمره.

- يتأثر الطفل بشكل كبير بما يشاهده على والديه. فإذا شاهد الطفل أحد والديه أو كليهما بحالة قلق أو إرباك فإن ذلك سيؤدي إلى تضاعف قلقه ومخاوفه، وإذا شاهد الطفل أمه تبكي فمن الطبيعي جداً أنه سيبكي معها. يجب أن يكون الوالدان هادئين ومستقرين وأن ينقلا الثقة إلى الطفل عوضاً عن الخوف.

- يطلب من البالغين الصيام عن الطعام والشراب لمدة (6-8 ساعات) عادة قبل العملية. ولكن الأطفال الصغار (وبالذات الرضع) قد لا يتحملون هذه الفترة من الصيام، وقد يعانون بسرعة من الجفاف، ولذلك فإن فترة الصيام تبلغ حوالي (4-6 ساعات) لدى هؤلاء الأطفال، ويمكن إعطاء الطفل الرضيع الماء حتى قبل ساعتين من العملية. ويفضل بشكل عام تجنب الأطعمة الجامدة وحليب البقر في الساعات الأخيرة من الصيام، وذلك لأن إفراغها من المعدة يستغرق وقتاً أطول من حليب الأم الطبيعي أو السوائل.

- يحتاج الأطفال إلى المسكنات مثلهم مثل البالغين ويجب عدم إهمال بكاء الطفل بعد العملية.

يعد السيتامول الذي يعطى للأطفال بعد العمليات أكثر المسكنات شيوعاً، وفي بعض الأحيان يتم اللجوء إلى مسكنات أقوى مثل مضادات الالتهاب اللاستيرويدية (ديكلوفيناك، بروفين). وفي كثير من الأحيان يعطى الطفل تحميلة من هذه المسكنات في غرفة العمليات، بحيث لا يحتاج بعدها لأي مسكنات أخرى في الساعات التالية للجراحة. أما المسكنات القوية (مثل المورفينات) التي كثيراً ما تستخدم بعد العمليات الجراحية لدى البالغين، فهي قليلاً ما تعطى للأطفال نظراً لأنهم يستجيبون عادة للمسكنات الخفيفة.

- ماذا يمكن أن أطعم الطفل؟ نظراً لأن الجهاز الهضمي يكون غير مستقر بعد التخدير العام فيفضل عدم التعجل في تناول الطعام. يبدأ المريض عادة بتناول الماء، ومن ثم ينتقل بالتدريج إلى الحليب. قد يطلب الطفل أحياناً طعاماً معيناً بعد العملية، ولا مانع في إعطائه ما يريد إذا كان يرغب به ولم يكن هناك مانع طبي من تناول الطعام.
- عادة ما يستعيد الطفل نشاطه الطبيعي في وقت مبكر بعد العمليات الجراحية، وهو يتعافى بشكل أسرع من الكبار. وإذا كان الطفل لا يزال يشعر بالتعب أو ببعض الألم بعد العملية فهو سيخفف من الحركة والفعالية بشكل تلقائي عادة ودون أن يجبره أحد على ذلك. وبمجرد شعوره بالنشاط والقوة فسيعود تلقائياً إلى وضعه الطبيعي. وينطبق نفس الكلام على العودة إلى المدرسة أيضاً.

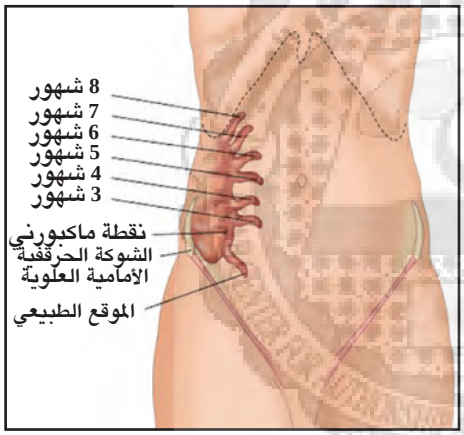
التهاب الزائدة الدودية أثناء الحمل:

التهاب الزّائدة الدّوديّة الحاد واستئصالها هو أكثر العمليات الجراحية الإسعافيّة غير النسائية شيوعاً للمرأة أثناءَ الحمل، نظراً لوجود الجنين، ويمكن للالتهاب أن يظهر في أي وقت من أوقات الحمل. وإن نسبة حدوث التهاب الزائدة الدّوديّة أثناء فترة الحمل قليلة جداً لا تتعدى 4%، وعلى الرغم من أنها نسبة قليلة، إلا أن حدوث الإجهاض وفقدان الجنين بسببها لا

يتعدى 2% من الحالات المصابة بها ولكن في حالة حدوث انفجارها فتزيد النسبة إلى 20%، وذلك بسبب احتمال التأخير في التشخيص والجراحة. ويشكل ألم البطن الحاد أثناء الحمل تحدياً صريحاً على مواجهة هذه الحالات من الناحية التشخيصية والعلاجية، ويساهم في تعقيد هذه الحالات التغيرات التشريحية والفيزيولوجية التي تطرأ على جسم المرأة أثناء الحمل، مما قد يحجب أعراض المرض وعلاماته أو يغير منها، لذلك فإلمام الطبيب المعالج بهذه التغيرات في غاية الأهمية، لأن أي تأخير في اتخاذ القرار اللازم وفي الوقت المناسب له عواقب وخيمة.

(الشكل 25): نسبة حدوث التهاب الزائدة أثناء الحمل لا تتعدى 4%.

تؤدي ضخامة رحم الحامل إلى إزاحة بعض أحشاء البطن عن مكانها الطبيعي وبعدها عن جدار البطن، فالزائدة الدودية تُدفع إلى أعلى البطن الأيمن الأمر الذي يؤدي إلى أعراض مختلفة. مما يحول دون ظهور علامات المرض بنفس الوضوح الذي نشاهدها فيه خارج أوقات الحمل، كألم البطن الأعلى الأيمن والحرارة المرتفعة، كما أن ارتفاع تعداد كرات الدم البيضاء الفيزيولوجي أثناء الحمل، قد يلتبس بالارتفاع المرضي الذي يرافق الحالات الالتهابية مما قد ينعكس على دقة التشخيص.



(الشكل 26): توضعات الزائدة أثناء الحمل

تبدأ المرحلة الموضعية الحادة لالتهاب الزائدة الدودية بانسداد تجويف أو فتحة الزائدة ويحدث هذا بسبب فرط تنسج الجريبات تحت المخاطية التي تتلو الالتهاب الفيروسي أو الحصاة الغائطية أو وجود جسم أجنبي أو تضيق أو وجود ورم، ويتبع ذلك تمدد والتهاب الزائدة الذي يؤدي إلى إحداث ألم حشوي ينتشر إلى منطقة حول السرة، ويحدث بعد عدة ساعات التهاب موضعي في الصفاق المحيط بالزائدة ويصبح الألم بعدها أكثر وضوحاً، ويحدث في المنطقة التي تكون الزائدة موجودة فيها، أما عند المريضة غير الحامل فتوجد الزائدة في الربع السفلي الأيمن «65%»، وفي الحوض «30%» أو خلف المصران الأعور «5%»، إن نمو الرحم أثناء الحمل يزيح الزائدة بشكل تدريجي إلى أعلى، ولذلك في الأثلوث الثالث من الحمل يمكن أن يوجد ألم المريضة في الربع العلوي الأيمن.

من المعروف أنّ أكثر الأعراض شيوعاً لالتهاب الزّائدة الدّوديّة الحادّ هو الألم البطني. يتجلى التهاب بألم حاد في منطقة السرة لا يلبث أن يستقر في منطقة الزائدة الدودية، نظراً لأن مكانها يرتفع مع تقدم الحمل مسايراً لضخامة الرحم إلى أن تستقر في ربع البطن الأيمن العلوي. ولكن تغيّر موضِعَ هذا الألم بتقدم الحَمْلِ يجعل تشخيص التهاب الزّائدة صعباً اعتماداً على هذا العَرَض.

إن الغثيان والقيء عرضان ملازمان لالتهاب الزائدة الدودية، وهما مرتبطان بدرجة تمددها من جهة وتخرش غشاء الصفاق من جهة أخرى، ونظراً لأن الغثيان والقيء عرضان شائعان في الأثلوث الأول من الحمل، فترافقهما بالألم يجب أن يوجه الانتباه إلى التهاب الزائدة. إذا كانت الزائدة الدودية خلفية ومجاورة للحالب فقد يؤدي التهابها إلى ظهور تقيح في البول دون أن ترافقها بيلة جرثومية، ونظراً لتمدد جدار البطن الأمامي أثناء الحمل وابتعاد الزائدة الدودية عنه بسبب الرحم المتضخم. فإن علامة التهاب الزائدة الدودية الإكلينيكية لا تكون واضحة وقد يُعقد من تشخيص الحالة مبدئياً.

إن انفجار الزائدة الدودية أثناء الحمل في غاية الخطورة، لأن رحم الحامل يدفع بالغشاء الدهني المعروف بالثرب الذي يحصر الالتهاب عادة بعيداً عن الزائدة المنفجرة، مما يؤدي إلى انتشار القيح في جميع أنحاء البطن مؤدياً إلى التهاب الصفاق العام.

ويشمل التشخيص التفريقي لالتهاب الزائدة الدودية حالات الحمل خارج الرحم في المرأة، لذلك ينصح إذا كانت المصابة امرأة في سن الخصوبة أن يتم أولاً إجراء تحليل دم لإثبات الحمل من عدمه حتى نتأكد من تشخيص الحالة بالشكل الصحيح، والتهاب الحويضة والكلى الحملي وحصوات الحالب والتواء كيسة مبيضية والمخاض المبكر وانفصال المشيمة المبكر، وتنخر الورم الليفي في الرحم. واستبعاد أهم أسباب ألم البطن الحاد أثناء الحمل (شد الأحشاء الناتج عن انسداد الحالب وتمدده أو انسداد الأمعاء أو الناتج عن توسع بعض الأعضاء مثل المبيض والكبد والطحال بسبب نزيف أو التهاب جرثومي أو فيروسي. ومن الأسباب المعروفة للألم الحاد أثناء الحمل هو فقر الدم الموضعي (الإقفار) الناتج عن احتشاء أحد أحشاء البطن أو انسداد الأمعاء).

ويَصعُبُ تشخيصُ التهاب الزّائدة الدّوديّة أثناءَ الحمل لتُشابهُ علاماته وأعراضهُ مع أعراض الحَمْلَ، وممّا يزيد الأمر سوءاً أنّ أيّ تأخيرٍ في التّشخيصَ وإجراءَ الجراحةَ يزيدُ من خطَرِ وفاة الأُمِّ أو الجنين.

لكن هناك بعض الملاحظات التي يجب الانتباه إليها واستشارة الطبيب:

1. الشعور بالغثيان والقيء.
2. فقدان الشهية (عدم الرغبة في الطعام).
3. ارتفاع في درجة الحرارة.

التشخيص الشعاعي:

يوصى بعمل تخطيط الصدى على البطن، للاطمئنان على حالة الأم والجنين، وأيضاً تفيد في تشخيص الزائدة الدودية، حيث يُستَخدَمُ التّصوير عالي الدّقّة بالموجات فوق الصوتيّة وبضغط تدريجيّ للمُساعدة في تشخيص التهاب الزّائدة الدّوديّة أثناء الحَمْل. وتُشيرُ نتائجُ التّصوير بالموجات فوق الصوتيّة إلى أنّ قُطر الزّائدة الطّبيعيّة هو 6 ملي متر، وأنّها قابلة للانضغاط، ولدى إجراء التّصوير في الأثلوث الأوّل والثّاني من الحمل، كانت نتائج التّصوير مُطابقة لتلك عند غير الحوامل، إلّا أنّ هذا التّصوير لا ينفي بالضّرورة التهاب الزّائدة لدى بعض الحوامل. وهنالك بعض العوائق في استخدام الموجات فوق الصوتية مرتبطة بصعوبة كشف الموجودات كأن تكون المريضة بدينة مثلاً.

يُستخدم التّصوير المقطعي المحوسب حاليّاً على غَير الحوامل اللّاتي يُعانينَ من أعراض تُرجِّحُ التهابَ الزّائدة الدّوديّة، كما يُمكن في حالات نادرة جدّاً استخدامه على الحوامل. ولم تُنشَر أيّة دراسات حتى الآن حول استخدام التصوير المقطعي المحوسب على الحوامل.

عند تحليل صور دم كاملة يكون بها زيادة في عدد كرات الدم البيضاء. يجب ألا تختلط زيادة الكريات البيضاء الفيزيولوجية في الحمل الذي يتراوح ما بين 12500 إلى 16000 خلية في المكرولتر مع وجود 80% من العدلات مع زيادة الكريات البيضاء المرافقة لالتهاب الزائدة الدودية. إن نسب التّشخيص الصّحيح لالتهاب الزّائدة الدّوديّة الحادّ أثناء الحمل تقارن بِمثيلاتِها عند بقيّة النّاس.

العلاج:

التدخل الجراحي هو الأمثل في معالجة التهاب الزائدة الدودية أثناء الحمل، وذلك لمنع انثقاب الزّائدة ولإبعاد الخطر عن الأُمِّ والجنين، وفي حال الالتباس في التشخيص فَإجراء العَمل الجراحي خير من الإحجام عنه، وتعطى المضادات الحيوية المناسبة، كما ينصح بإعطاء كابتات المخاض. لذلك في مثل هذه الحالات يفضل منظار استقصائي، ويتبعه استئصال الزائدة أو عمل جراحة من البداية. ويكون استئصال الزّائدة بالجراحة التّنظيريّة آمناً كاستئصالها بالجراحَة المَفتوحة ولكن في الشّروط المثاليّة، كما أنّ للجراحة التنظيريّة ميزة التّقليل من استخدام الدّواء المُخدّر وبالتّالي تقليل خَطرَ حدوث ضائقة للجنين، كما توفّرُ كشفاً ورؤيةً أفضلَ أثناء العَمَل الجراحيّ، أمّا بعدهُ فيسبِّبُ ألماً أقل وعودةً أسرع للحركات الحيويّة للأمعاء، كما يعود المريض للحركة بسُرعة حيثُ يُقلّل من عدد الأيام اللّازمة للشّفاء بعد العمل الجراحي. ولكن هناك بعض الاعتباراتَ التي ينبغي وضعها في الحسبان التي تركز على زيادة الضغط داخل البطن.

إنّ نسبة المضاعفات ونسبةَ وفاة الجَنين ومُدّة العَمل الجراحي هي نَفسُها سواءً في الجراحَة التنظيريّة أو في الجِراحَة المَفتوحة. ولم تذكُر الإحصائيّات أيّ اختلافٍ بينَ

الاستئصال بالجراحة التنظيرية للزّائدة والاستئصال بالجراحة المفتوحة، وذلك بمُقارنة فترة الحَمْل ووَزن الجنين عند الولادة. ولقد بَيّنت إحدى الدّراسات إمكانيّة اللّجوء للجراحة التّنظيريّة طوال فترة الحمل، في حين وصَفتها دراساتٌ أُخرى بأنّها آمنة في الأثلوثين الأوّليّين من الحَمْل، وبشكلٍ عام يُنهى عنها في الأثْلُوثِ الأخير من الحمل، ولقد نَقَلَت التّقارير أنّ الأثْلُوثَ الثّاني من الحَمْل هو الأكثر أماناً لإجراءِ استئصالٍ تنظيريّ للزّائدة الدّوديّة.

مضاعفات أخرى:

الولادة المُبكرة هي من مضاعفات التهاب الزّائدة الدّوديّة أثناء الحَمْل وأظهَرتَ إحدى الدّراسات أنّ نسبة التّقلّصات المُبكرة هي 83% ونسبة الولادة المُبكرة هي 13% لدى المريضات في الأثْلُوث الأخير من الحمل. وتبلُغُ نسبة الولادات المُبكرة ما بعد الجراحة بين 13% و16% لدى الحوامل في الأثْلُوث الأخير و25% لدى الحوامل في الأثْلُوث الثّاني. وفي حين لم تُبَلِّغ إحدى الدّراسات عن أيّ ازدياد في خطر الولادة المُبكرة بعد الجراحة، أبلغت أخرى بعكس ذلك خلال الأسبوع الأوّل في حال أجريَت الجراحة بعد الأسبوع الـ 23 للحمل. كما أنه ذكرَت دراسَةٌ أُخرى ازدياداً في وفاة الأجنّة خلال الأسبوع التّالي لعمليّة الاستئصال الّتي أُجْرِيَت قبل الأسبوع الرّابع والعشرين من الحمل.

وفقاً لإحدى الدّراسات، ترتبط جراحة استئصال الزّائدة أثناء الحمل بانخفاض مُتوسّط وزن الجنين عند الولادة، وزيادة في نسبة الولدان الّذين يمُوتون خلال أُسبوعهم الأوّل، ولكنّها لم تَجِد أيّة زِيادةٍ في نِسب ولادة أجنّةٍ مَيْتة أو في نِسَب الشذوذ الخلقية عند الرُّضّع.

انثقاب الزّائدة الدّوديّة:

تَزدادُ مضاعفات التهاب الزّائدة الدّوديّة مُتضمِّنةً الانثقاب مع تَقدُّم الحَمْل (الأثْلُوث الأخير من الحمل)، ويُؤدّي تمزّق الزّائدة الدّوديّة إلى زِيادة احتمال إصابة الجنين بالأمراض أو حتّى وفاته، كما تَتراوحُ نسبة وفاة الأجنّة بين (0 و1.5%) عندَ المُصابات بالتهاب الزّائدة غير المصحوبة بمضاعفات وبين 20 إلى 35% في حال تمزُّق الزّائدة. كما يُؤدّي انثقاب الزّائدة الدّوديّة إلى زيادة احتمال حدوث إنتان الجرح، بالإضافَة إلى زيادَة خَطَر التهاب صفاق معمم لأن الثرب يكون غير قادر على عَزْل الإنتان. وتعتبرُ الولادة المُبكرة شائعةً في حال تمزّق الزّائدة الدّوديّة خاصّةً في الأثلوث الأخير من الحَمْل. ولكنّ وفاة الأم أمرٌ غير شَائع ولا يتجاوز نِسبَة 4% في حال الانثقاب مع عمر حملي متقدم.

يعتبر انفجار الزائدة الدودية من أهم الأسباب التي تؤدي إلى وجود التصاقات بالرحم والبوق، وخاصة في حالة عدم إجراء العملية بشكل دقيق، وهو الأمر الذي يصعب معه حدوث الحمل، كما يصعب اكتشافه بسهولة وخاصة عند الآنسات قبل الزواج وعن الوسائل الوقائية التي يجب أن تتم لمنع الالتصاقات بالرحم والبوق في حالة انفجار الزائدة.

الجراحة خلال الحمل:

في كثير من الأحيان تحتاج المريضة الحامل إلى إجراء عمل جراحي تحت التخدير العام. ويتعرض الجراحون للكثير من الأسئلة حول تأثيرات التخدير والجراحة البطنية بشكل خاص على سير الحمل ومصيره. فيجب إجراء اختبار الحمل قبل الذهاب إلى العملية، وذلك لأن إجراء العملية في الأشهر الأولى من الحمل قد يؤدي إلى مضاعفات معينة. لا تحتاج حوالي 3% من النساء الحوامل إلى عملية جراحية خلال فترة ما من الحمل. وبالتالي فإن الحاجة لعملية جراحية أخرى لا علاقة لها بالحمل والولادة ليست نادرة. وهناك آلاف النساء اللاتي يخضعن سنوياً لعمليات جراحية خلال فترة الحمل.

وباستثناء الأسباب التوليدية فإن هناك ثلاث حالات رئيسية تستدعي إجراء تدخل جراحي لدى الحامل:

1. الرضوض: حين تصاب الحامل بحالة رضية (مثلاً كسر أو حادث سير يؤدي إلى نزف داخلي)، بحيث يحتاج ذلك إلى المعالجة من خلال عملية إسعافية.
2. السرطان: في بعض الأحيان تكتشف الإصابة بالسرطان أثناء الحمل (مثلاً سرطان الثدي)، ويحتاج ذلك إلى عملية عاجلة للوقاية من تأخر المعالجة.
3. الحالات الطبية الحادة: تحتاج بعض الحالات الحادة التي تشخص أثناء الحمل (مثل التهاب الزائدة الدودية) إلى المعالجة الجراحية الفورية.

إذا كانت الحالة الجراحية إسعافية ومهددة للحياة، فيجب إجراء العملية بغض النظر عن وجود الحمل. أما إذا كانت الحالة الجراحية غير إسعافية وغير مهددة للحياة فيجب تجنب هذه العملية أثناء الحمل.

تكون خطورة الجراحة على أشدها في الفترة التي يتكون فيها الجنين، أي في الأثلوث الأول من الحمل (1-3 أشهر). أما بعد ذلك فإن خطورة الجراحة تكون بشكل عام أقل، وخاصة في الأثلوث الأخير من الحمل (7-9 أشهر) حيث تكون خطورة الجراحة في حدودها الدنيا. ولذلك إذا كانت المريضة تحتاج إلى عملية ضرورية ولكن غير إسعافية في الشهر الثاني من الحمل فيفضل تجنبها، ولكن إذا كانت المريضة تحتاج إلى نفس العملية في الشهر الثامن من الحمل فلا مانع من إجرائها.

لا يؤدي التعرض لأدوية التخدير حسب المعلومات المتوفرة حالياً إلى تشوهات لدى الجنين. رغم أن معظم الأطباء يحذرون المريضة وزوجها من إمكانية حدوث تشوهات جنينية بسبب العمل الجراحي، إلا أن البيانات المتوفرة حالياً لا تظهر حدوث أية زيادة في نسبة التشوهات الجنينية لدى الأمهات اللاتي يخضعن لعملية جراحية تحت التخدير العام أثناء الحمل مقارنة بالأمهات اللاتي لا يخضعن لعملية جراحية.

تؤدي الجراحة إلى زيادة نسبة المضاعفات التالية لدى الجنين:

1. الإجهاض.
2. المخاض المبكر (الولادة قبل الأوان).
3. موت الجنين داخل الرحم (ولادة الجنين متوفى).
4. نقص وزن الجنين.

يمكن في معظم الأحيان مراقبة نبضات قلب الجنين أثناء العملية بعد الشهر الرابع من الحمل. أما قبل ذلك فمن الصعب إجراء المراقبة المستمرة أثناء الجراحة. وعلى كل حال فإن طبيب التخدير يبذل عادة جهداً مضاعفاً أثناء تخدير المريضة الحامل، وذلك لأنه سيكون في هذه الحالة مسؤولاً عن حياة شخصين اثنين في الوقت نفسه: الأم والجنين. ولا مانع من استخدام التخدير الموضعي أو النخاعي في العمليات الجراحية خلال العمل، بل إن هذه الطرق التخديرية تترافق مع مضاعفات أقل من التخدير العام ويفضل اللجوء إليها إذا كانت العملية تسمح بذلك. ويمكن عند الضرورة إجراء العمليات التنظيرية البسيطة (مثل استئصال الزائدة بالتنظير) خلال الأشهر المتوسطة للحمل بأمان. أما خلال الأشهر الأولى للحمل فيفضل كما ذكر سابقاً تجنب الجراحة إن لم تكن إسعافية. وخلال الأشهر الأخيرة للحمل يكون حجم الرحم كبيراً بحيث يصعب إجراء العملية بالتنظير.

هناك بعض الأدوية التي تعرف بتأثيراتها المشوهة أو المؤذية خلال الحمل، وهذه الأدوية معروفة لجميع الأطباء ويجب دائماً تجنبها أثناء الحمل. ولكن هناك الكثير من الأدوية (بما في ذلك المضادات الحيوية، المسكنات، وغيرها) التي يعرف أنها آمنة تماماً أثناء الحمل ولا توجد أية مشكلة في إعطائها أثناء الحمل طالما كانت ضرورية.

المراجع

1. Appendicitis John H. Tilden 9 -14.
2. Kidshealth (2013) Appendicitis. The Paediatric Society of New Zealand. www.kidshealth.org.nz/appendicitis .
3. A Handbook of Appendicitis 2009 A. J. Ochsner.
4. www.acmls.org/MedicalArabization/mj0794.htm.
5. http://www.hakeem-sy.com/main/node/20136.
6. pediatric appendicitis,medscape.com.
7. http://emedicine.medscape.com/article/926795-overview.
8. كتاب مبادئ طب الأطفال: ترجمة د. عماد محمد زوكار ـ دار القدس للعلوم ـ دمشق.

في هذا الكتاب

الزائدة الدودية هي عبارة عن أنبوبة صغيرة في نهاية الأمعاء (اسطوانية الشكل) مسدودة النهاية، تقع في بداية الأمعاء الغليظة ولها فائدة مناعية ، حيث يوجد لها نسيج لمفي يعمل على تصفية الجراثيم والفيروسات الداخلة وتكوين مناعة ضدها.

عرف مرض التهاب الزائدة الدودية منذ العصور الوسطى، تحديداً في القرن السادس عشر حيث تم التوصل إليه عن طريق تشريح الجثث ومن ثم توصيفه، وفي القرن الثامن عشر تم لأول مرة تشخيص المرض لدى أحد المرضى، وهو حالة طبية طارئة ناتجة عن التهاب بالزائدة بسبب انسداد راسها بالبراز او أجسام أخرى أو عدوى، مما يؤدي إلى ألم بالبطن وأعراض أخرى عديدة، ويُعتبر التهاب الزائدة الدودية من أهم الأسباب وأبرزها لألم البطن الحاد.

إن التعرف على الالتهاب الحاد للزائدة الدودية قد يكون أمراً صعباً، على الرغم من شيوع المرض، إلا أنه في بعض الأحيان يتم تشخيصه بطريقة خاطئة ، ولأن التهاب الزائدة الدودية قد يؤدي إلى المزيد من الأمراض في البطن، لهذا كان لزاماً إجراء الفحوصات المساعدة، لأن كل تلك الفحوصات تشكل مجتمعة خطوة كبيرة وفعالة للتوصل إلى التشخيص الصحيح لالتهاب الزائدة الدودية. بالنسبة للحالات النادرة فإن خبرة الجرّاح المعالج لا تزال لها أهمية كبيرة. يعتمد تشخيص التهاب الزائدة الدودية كثيراً على الأعراض والعلامات. ويُشكل التاريخ المرضي والفحص الجسدي القسم الأهم من التشخيص لحالة التهاب الزائدة الدودية.

نأمل أن يكون هذا الكتاب قد استوفى بالشرح أبرز الجوانب في مجال الطب الوقائي، وأن يكون مفيداً لكل من يطّلع عليه.