

# **SUMMARY**

The management of intestinal fistulae today involves skills in nutritional support ,stoma therapy ,the elimination of sepsis and carefully well-judged and well-carried out surgery.

In the past the intestinal defect was tackled by an early surgical attempt for closure .Such an approach was almost invariable followed by immediate re-occurrence and high death rate .

Instead ,todays patient with an external fistula is treated by sustained enteral or Parenteral nutrition support which allows an opportunity for the fistula to close spontaneously ,which will do in 70-80% of cases . Even if this does not occur the patient is rendered better able to face further surgical procedures.

## **Aetiology**

The most common cause of intestinal fistulae is post-operatively usually due to unrecognized injury of the bowel or breakdown of an anastomosis ,ischemia of the bowel ends or the presence of distal obstruction . The other causes are inflammatory as C.D , traumatic ,developmental and after radiation.

## **Pathophysiology of fistulation :**

The passage of gastrointestinal contents through fistula can lead to nutritional disorders , water , electrolyte and acid-base disturbance and septic complications. the loss of the gastrointestinal contents is not the

sole factor in malnutrition associated with intestinal fistulae . Increased energy expenditure , resulting from the presence of the fistula and its complications , as well as the catabolic effects of sepsis are also contributory .

## **Management of intestinal fistula**

The basis of the modern management of external fistulae consists of following consequence :

The metabolic abnormalities should be treated before the nutrient solution is given . Thus the earliest aim of management is to correct hypovolemia , and to restore fluid and electrolyte balance .

Skin protection measures should be applied as soon as the fistula is recognized because if excoriation takes place subsequent skin management becomes difficult. The basic aim of stoma management is the application of effective skin protectives and a disposable drainage bag which will collect the effluent and allow accurate measurements.

Total Parenteral nutrition (TPN) has an extremely useful and lifesaving role to play in the management of enterocutaneous fistulae, provided that there is no distal obstruction , foreign body , major sepsis , tract epithelialization , adjacent cancer or C. D. Many enterocutaneous fistulae will close spontaneously with conservative management ; nil by mouth + TPN . This is true even for some high output fistulae , though they will take longer to close , e .g . 4 – 6 weeks . TPN thus allows nature to heal a fistula and surgery can be avoided .

The mortality from enterocutaneous fistulae has fallen markedly since the increased use of TPN in their management .

Besides clinical assessment , a series of biochemical , haematological , radiological and endoscopic studies will be required , to know the origin of the fistula , the anatomy of its track , the condition of the bowel at the side of the fistula and is there an obstruction distal to the fistula or an associated abscess cavities . Ultrasound , CT scanning and isotop studies will be needed for detection of abscess cavities .

The question of for how long conservative treatment should be continued is usually answered by the behaviour of the fistula .If the patient is improving and flow charts indicate a falling fistula effluent and rising plasma albumin and body weight , then it is worth persisting with conservative measures without time limit .however , if there is no sign of spontaneous closure within 4 – 6 weeks of instituting effective nutritional treatment operation should be undertaken to close the fistula .

Operations may be designed to improve the patient condition rather than closing the fistula e .g . drainage of an abscess and creation of feeding enterostomies , or to close the fistula . These operations are not necessarily carried out as one procedure, and indeed in some circumstances it is safer to stage them .

## **CONCLUSION**

The outlook for patients with intestinal fistula is , today , better than at any previous time . Providing that attention is paid to all the several aspects of treatment , the patient with an intestinal fistula can expect to have it closed safely with minimal morbidity and mortality .

## الملخص العربي

الناصور المعموى وصله غير طبيعىه ما بين سطحين مغطيين بنسج طلائى وهى قد تتكون بين الامعاء والاعضاء المجاورة او بينهما وبين الجلد وقد يكون هذا الناصور تشوها خلقيا ولكنه غالبا ما يكون مكتسما ، أما بالنسبة النوع الاول من الناصور المعموى فإنه ينتج عن مرض يؤثر على جدار القناة الهضمية ، بينما النوع الثانى منه فإنه يحدث بعد إصابه وجرح قناة هضمية طبيعىه ، وإن هذا التقسيم له أهميه عمليه فى المعالجه الجراحى لهذا الناصور المعموى.

قد اثبتت فى إحصائيه حديثه أن نسبة الوفيات من إستئصال البنكرياس والإثنى عشر هى أقل من 3% بينما نسبة الوفيات من الإصابه بالناصور الجلدى هى 10-30% نظرا للمضاعفات المستمرة المترتبة.

ان الناصور ينتج عن المضاعفات للعمليات الجراحية للامعاء بوجه عام ومع ذلك قد يحدث حوالى 15-20% من الحالات بدون تدخل جراحي وهذا غالبا ينتج عن امراض التهابات الامعاء او الالتهاب المعموى الناتج عن الاشعاع وكذلك انفجار قرح الاثنى عشر.

ربما يظل تشخيص الناصور الداخلى المعموى سمعى او ما بين الامعاء والقولون أمرا صعبا إذا ما أصاب جزء صغيرا من الامعاء فى حين انه لو اصاب مسافه اطول فانه ينتج عن ذلك اضطرابات فى نسب المحاليل والاملاح بالجسم ومشكلات سوء التغذيه وغالبا ما يكون الناصور بين الامعاء والمثانه مصاحبا بالالتهابات المتكرره بالمجارى البوليه.

أما بالنسبة للناصور الخارجى فيتم تشخيصه بسرعة وبسهوله اكير حيث يكون مصاحبا بارتفاع فى درجه الحرارة او احمرار بالجرح ويكون مصاحبا بافرازات تكون با لبدايته صديديه ثم تحتوى بعد ذلك على مكونات الامعاء، وتتوقف خطورة الناصور الخارجى على حسب كمية الاصراج والذى يكون اكثرا كلما كان الناصور اقرب للمعدة مما يزيد من مشكلات فقد السوائل واضطرابات الاملاح وسوء التغذيه.

يعد الناصور المعاوى الجلدى عاملًا مشهورًا ناجمًا عن مشاكل ما بعد الجراحة ، والذى يتسبب فى مضاعفات هامة وخطيرة مثل التلوث العام بالجسم وسوء التغذية وإضطرابات السوائل والملاح وكذلك تقيحات الجلد وربما تسبب مشاكل نفسية كثيرة أيضًا ، ومما لا شك فيه أن الالتهابات مضافة إلى سوء التغذية هو سبب أساسى للوفاة .

تنقسم المبادئ العامة لعلاج ناصور الجهاز الهضمى إلى ثلاثة أقسام ألا وهى التعرف التشخيصى وحفظ الاستقرار والفحوصات ثم العلاج والرعاية المتخصصة ، ويهدف حفظ الاستقرار إلى التحكم فى المشكلات الكبر والأخطر والمتمثلة فى الإضطرابات فى كمية ونسبة السوائل والأملاح بالجسم وسوء التغذية والإلتهابات سواء كان الالتهاب بريتونى أو خراج بالبطن أو التهاب بالجرح وما يؤخذ فى الاعتبار استخدام التقطرى بـ ( السوماتوستاتين ) ومشقاته سيظل محل جدال ونقاش وكما ذكرنا أن سوء التغذية هو ناتج مشهور وبالتالي يعد الإمداد الغذائى عنصر أساسى

ثم يعقب ذلك مرحلة الفحوصات والتي تستخدم فيها الأشعة بالصبغة والأشعة المقطعة ومنظار الجهاز الهضمى إذ تطلب .

ثم يأتي بعد ذلك إتخاذ القرار بخصوص الإجراء العلاجى المناسب ومما لا شك فيه أن الحالة المرضية لمرضى الناصور تؤثر على قرار الجراح إذاً إجراء الجراحة مبكرًا أو إتخاذ خطوات أخرى للتحكم بإخراج الناصور ، عمل فتحة براز تحويلية أو عمل فتحة بالأمعاء الدقيقة للتغذية أو على العكس فمن الممكن للجراح أن يختار الانتظار لتوقعه الالئام التلقائي للناصور بدون تدخل جراحي .

لذلك فإن الإلمام بالعوامل المؤثرة على إحتمالية الالئام الناصور المعاوى يعتبر ذو قيمة عالية شأن إتخاذ القرار الصحيح للعلاج . وكقاعدة عامة فإن النوع الأول من الناصور يتطلب تدخلًا جراحيًا لاستئصال الجزء المصاب بينما النوع الثاني عنده القابلية لأن يلتئم تلقائيًا بالعلاج التحفظى .

## الهدف من العمل

يعتبر الناصور المعموى من أكثر القضايا تعقيدا بالنسبة للجراحين , ويهدف العمل للتعرف بهذه القضية مبيناً أسبابها , كيفية تجنيبها , مناقشة أخطر مضاعفاتها مع توضيح أفضل الطرق للتقدير , التشخيصى و علاج هذه المشكلة .

# الناصور المعاوى

رسالة

توطئة للحصول على درجة الماجستير

مقدمة من الطبيب / محمد قاسم محمد

بكالوريوس الطب و الجراحة

تحت اشراف

ا.د العشري طه سيد احمد

استاذ الجراحة العامة كلية الطب جامعة بنها

ا.د حسن كمال الدين الصوينى

استاذ الجراحة العامة كلية الطب جامعة بنها

كلية الطب جامعة بنها

2009