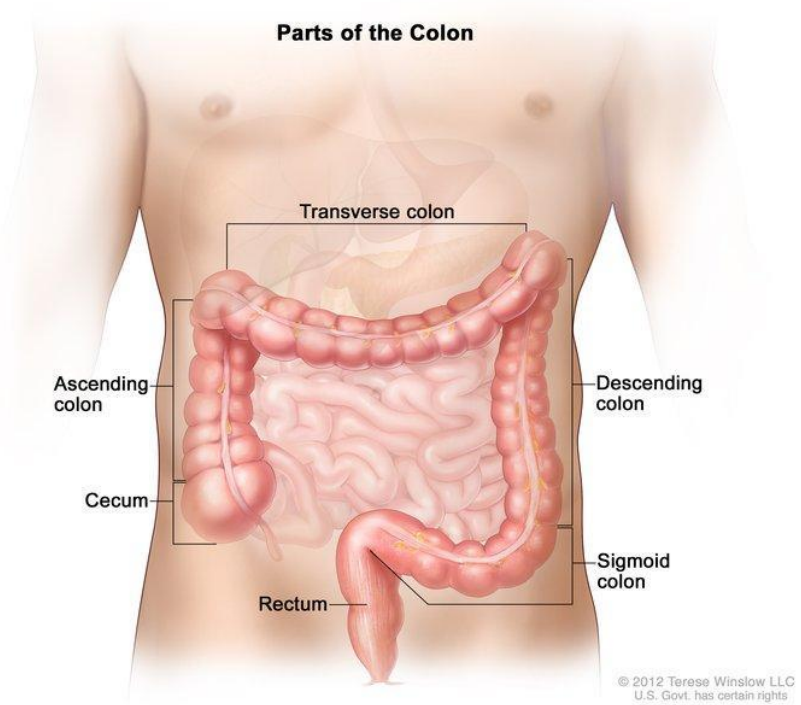
UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG

Ernährung und Pouch

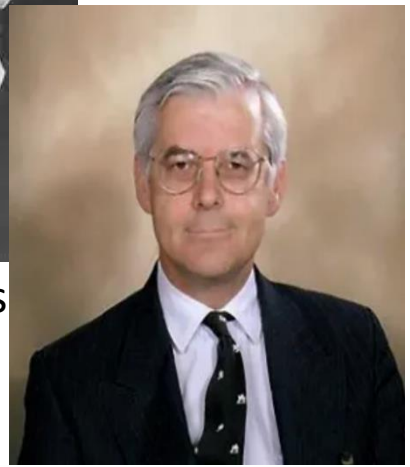
UK HD



Dickdarm - Anatomie und Physiologie

- **Wasser- und Elektrolytresorption**
  - Ergebnis: Umwandlung von flüssigem Ileuminhalt
- **Speicherfunktion (Reservoir)**
  - Kontrollierte Defäkation
  - Reduktion der Stuhlfrequenz
- **Motilität und Segmentierung**
  - Haustrale Segmentierung
  - Mass movements (1-3/Tag) – Transport zum Rektum
- **Mikrobiom und Fermentation**
  - Bakterielle Fermentation von Ballaststoffen

Sir Alan Parks



Prof. J. Nicholls

Proctocolectomy without ileostomy for ulcerative colitis

A G PARKS, R J NICHOLLS

British Medical Journal, 1978, **2**, 85-88

Summary and conclusions

An operation has been developed that permits total removal of all disease-prone mucosa in ulcerative colitis but avoids the need for a permanent ileostomy. The colon and upper half of the rectum are excised and the remaining inflamed mucosa is stripped from the rectal stump down to the dentate line of the anal canal. A pouch is fashioned from a triplicated loop of terminal ileum. This is drawn down through the denuded rectum and an anastomosis created, via the per-anal approach, between the ileum just distal to the pouch and the mid-anal canal. A temporary ileostomy is made.

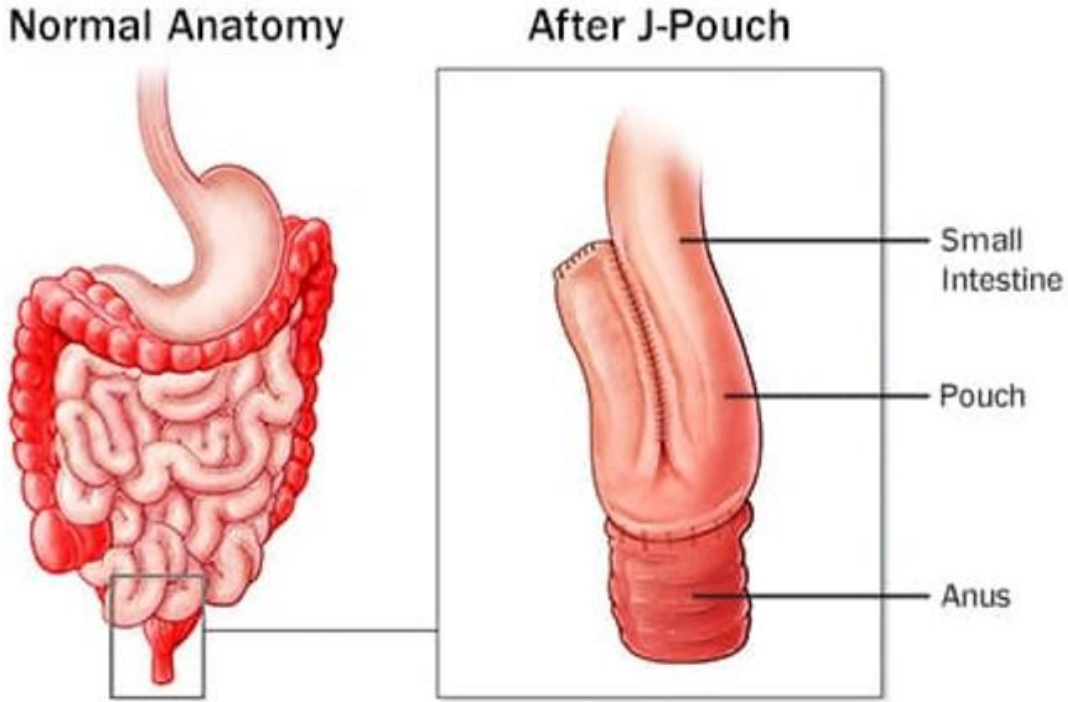
Out of eight patients so treated, five were available for assessment, and four of them were highly satisfied with the result in improved health and function. The remaining three were awaiting closure of their ileostomies.

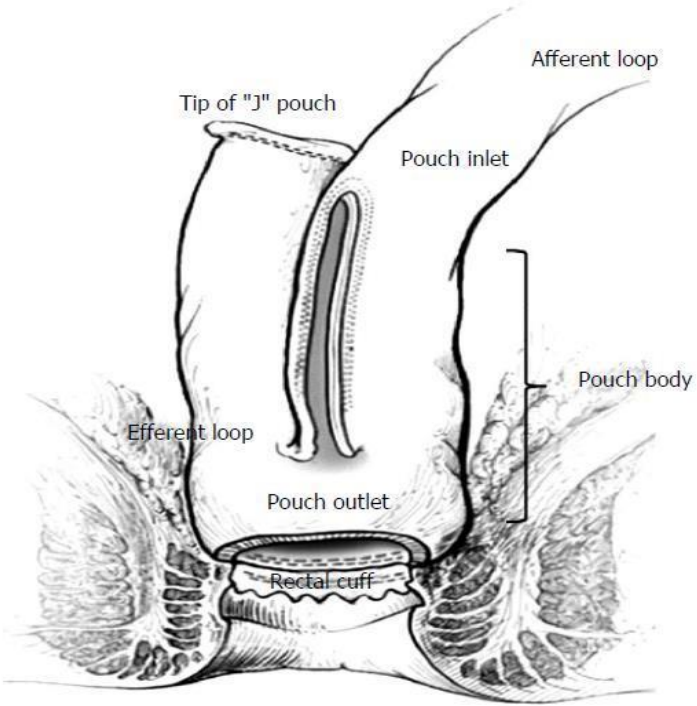
St Mark's Hospital, London EC1V 2PS and London Hospital, London E1 2AD

Sir ALAN G PARKS, FRCS, FRCP, consultant surgeon
R J NICHOLLS, MCHIR, FRCS, senior surgical registrar

Introduction

Ulcerative colitis is of unknown aetiology, and its treatment, both medical and surgical, is empirical. Operative treatment will remain an essential part of management until the cause of the disease is found and a specific cure discovered. Proctocolectomy is the commonest procedure used and eliminates colonic mucosa in its entirety and thus the source of inflammation and potential malignancy. The price paid, however, is a permanent ileostomy.


Normal Anatomy
After J-Pouch
Small Intestine
Pouch
Anus



Nach Kolektomie

- **Flüssiger Stuhl**
- **Hohe Frequenz**
- **Dehydratationsrisiko**
- **Keine Reservoirfunktion**
- **Verändertes Mikrobiom**

Adaptation und Outcome

- Initial: Stuhlgang 8-12/Tag
- Verlust von Wasser und Salz (1200-2000ml/ Tag)

Adaptation und Outcome

Ileum Adaptation

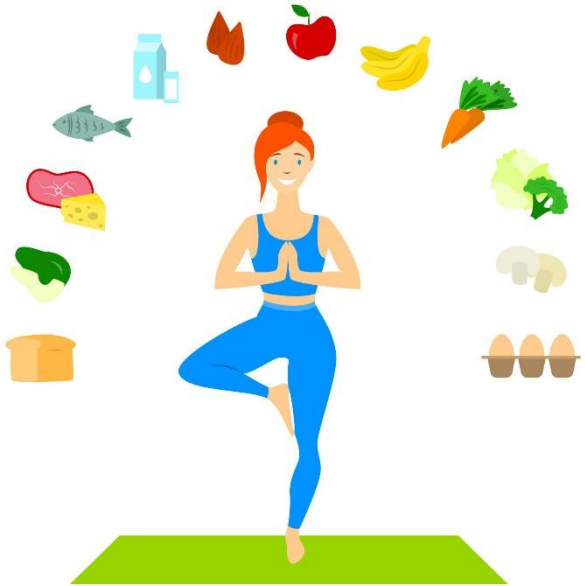
- Hypertrophie
- ↑Resorptionskapazität
- ↓Motilität über Zeit

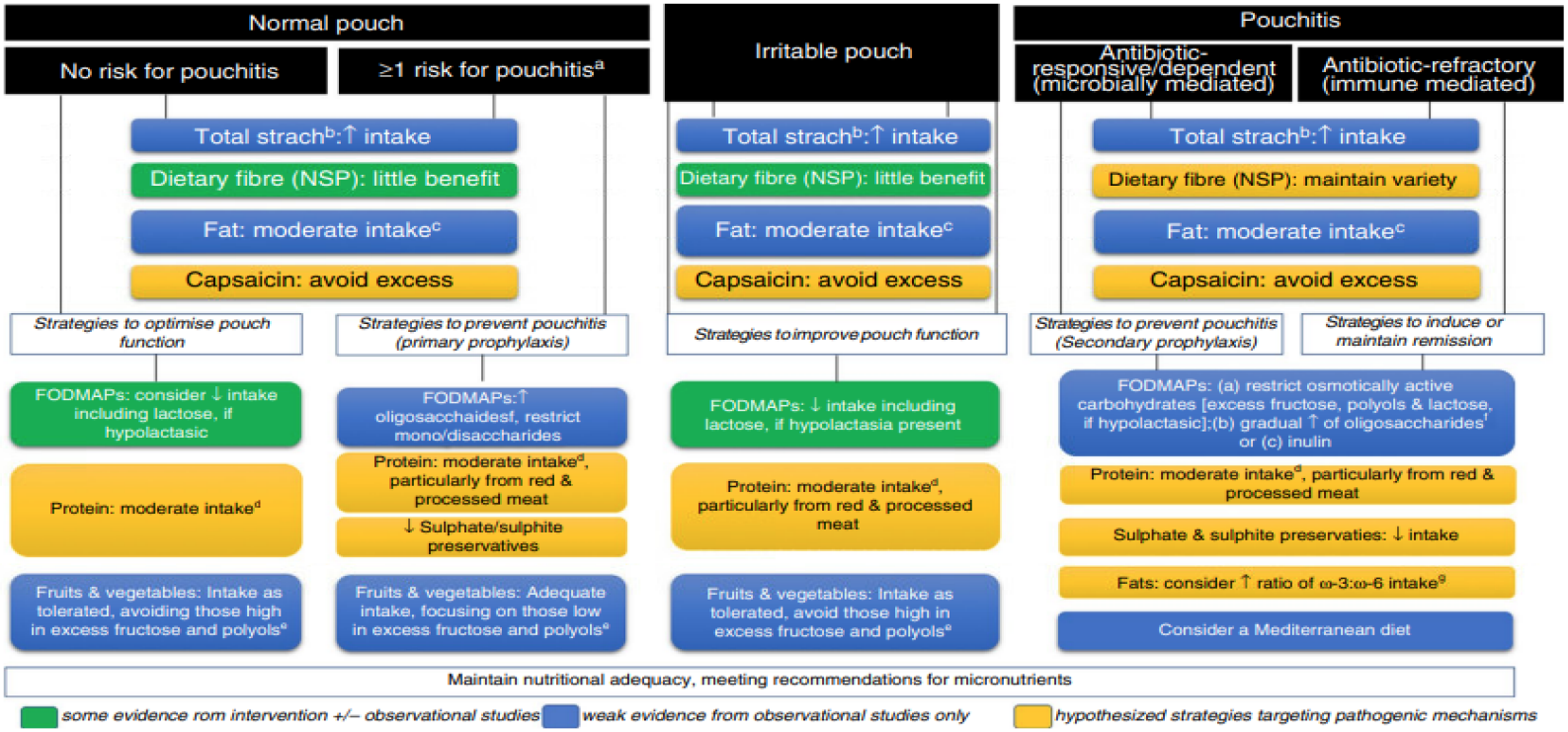
➢ Ergebnis: Stuhlfrequenz sinkt 4-8/Tag, 1-2/Nacht

- Ggf. Reduzierte Vitamin B12 Absorption
- Ggf. Reduzierte Gallensäure Absorption

Was sind die Ernährungsziele?

- Balancierte Diät
  - Ernährungsdefizite vermeiden
  - Gute Pouchfunktion erhalten
  - Ein gesundes Körpergewicht halten
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr





Ardalan et al. Aliment Pharmacol Ther 2002, 52(8): 1323-40

Frühe postoperative Phase

- **Schrittweise Kostaufbau**
  - Weiche, ballaststoffarme Ernährung
- **Ziele:**
  - Gute Verträglichkeit
  - Obstruktionen vermeiden
  - Wundheilung schützen

Erste 2-4 Wochen postoperativ

- **Vermeiden:**
  Nüsse, Samen, Kerne
  Schalen (Obst / Gemüse)
  Mais, Erbsen
  Trockenfrüchte
  Pilze, Sellerie
  Kokosnuss, Mango, Ananas

The eatwell plate

Food Standards Agency
eatwell.gov.uk

Use the eatwell plate to help you get the balance right. It shows how much of what you eat should come from each food group.

- **Ausreichende Flüssigkeits- und Salzzufuhr**
  - Ziel: 1,5-2 Liter Flüssigkeit pro Tag
- **Zusätzliche Salzaufnahme**
  - ca. 1 Teelöffel pro Tag über die Mahlzeiten verteilt
- **Bei Hitze oder hoher Stuhlfrequenz:**
  - Ggf. orale Rehydratationslösungen
  - Ggf. antidiarrhoische Therapie

- **Individuelle Verträglichkeit variiert stark**
  - Änderung im Verlauf möglich
- **Gut verträgliche Lebensmittel durch Ausprobieren identifizieren**
- **Ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung**
  - Nur Lebensmittel meiden, die Beschwerden verursachen
- **Ernährungs – und Symptomtagebuch kann hilfreich sein**

Stuhleindickende Lebensmittel

- Bananen
- Reis
- Brot
- Kartoffeln
- Pasta
- Tapioka

Stuhlauflockernde Lebensmittel

- Schokolade
- Rohes Obst und Gemüse
- Stark gewürzte Speisen
- Fettige Speisen
- Zuckerreiche Lebensmittel
- Fruchtsäfte
- Blattgemüse

Symptome	Assoziierte Lebensmittel
Erhöhte Stuhlfrequenz/ - menge	Ballaststoffreiche Lebensmittel, scharfe Speisen, frittierte Speisen, Schokolade, Alkohol, koffeinhaltige Getränke,
Verminderte Stuhlfrequenz / -menge	Brot, Pasta, Reis, Bananen
Anale Reizung	Scharfe Speisen, Nüsse, Samen, Kokosnuss, Zitrusfrüchte, rohes Obst und Gemüse
Blähungen	Zwiebeln, Knoblauch, Lauch, Spargel, Rosenkohl, Kohl, Blumenkohl, Brokkoli, Hülsenfrüchte, scharfe Speisen, Bier, Milch, kohlensäurehaltige Getränke

Das Essverhalten beeinflusst die Pouchfunktion

- Unregelmäßiges Essen führt häufig zu **unregelmäßigem** Stuhlverhalten
- Die Stuhlfrequenz / -menge ist meist nach der Hauptmahlzeit am größten

Tipps

- Regelmäßige Mahlzeiten
- Zeitpunkt und Portionsgröße anpassen
- Spätes Essen vermeiden
  - ➢ Reduziert nächtliche Pouchentleeruung
- Ernährung- und Symptomtagebuch führen

Take-home Messages

- **Langfristiges Ziel:**
  - Ausgewogene Ernährung fördern
  - Nährstoffmängel verhindern
  - Ein gesundes Körpergewicht halten
- **Individuelle Unverträglichkeiten variieren**
- **Spezifische Symptome können durch Meiden bestimmter Lebensmittel reduziert warden**

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!