

(2019년 fellow 선생님들 사이에서 구전되는) Manometry 판독법

1. Manometry study

IRP: 두번째 장 하부에 있는 M0edian IRP 값을 적음.

DCI: 두번째 장 하부에 있는 Mean DCI 값을 적음.

DCI_MAX: LES/Lower esophageal Body 의 DCI 10~11개 값 중 가장 큰 숫자를 적음.

DL: DL<4.5 (%) 로 기록해 주십시오. (2019.10월부터 변경)

PB, CFV: 빈칸

DCI<450: DCI<450 에 해당하는 값이 있는 swallows 개수를 적음 (1-10). (X)

DCI<100: DCI<100 에 해당하는 값이 있는 swallows 개수를 적음 (1-10). (X)

→ DCI < 450, DCI < 100 부분은 **ratio** 를 써줍니다. 인계도 부탁드립니다.
10 회 중 1 회 이면, 0.1 로 기록합니다.

Chicago_classification: PDF 인계자료 참고

MRS: MRS_inhibition or MRS_contraction 중 하나라도 abnormal 이 있으면 abnormal (2).

MRS_inhibition: Swallow 1-10 끝나고 수차례 rapid swallow 하는 부위에서 안내려가면 inhibition이 잘 되는 정상.

MRS_contraction: Swallow 1-10 에서 삼키면 쪽 식도를 타고 내려가는 게 보여야 하는데 그게 없는 경우 abnormal.

EGJ_subtype: 시카고분류 pdf file page 21 참고. Swallow 1-10 전에 1장짜리 manometry 가 있는데 이 사진에서 맨 아랫줄이 EG junction 임. Type 1 은 두 줄이 자연스럽게 연결되어 wave 된 형태 (type 1 인지 2인지 헷갈리면 대부분 type 1 이라고 함), Type 2 는 아랫줄이 볼록볼록 튀어나온 상태, Type 3는 윗줄과 아랫줄이 완전 분리된 상태.

LBT: LBT(%) 가 80% 이상이면 normal (1) / 80% 미만이면 abnormal (2).

LBT(%): Impedance metrics 중 transit complete 의 % 를 적음.

Hierarchical analysis of Chicago classification v3.0 [3]. IRP, integrated relaxation pressure; ULN, upper limit of normal; PEP, panesophageal pressurization; DL, distal latency; EGJ, esophagogastric junction; DCI, distal contractile integral; DES, distal esophageal spasm.

MRS, multiple rapid swallowing; LDT, liquid bolus transit

2. Impedance study

Reflux study summary 를 찾아서 해당 내용을 기입한다.

AE: AE(%)가 <4.2%면 normal (1), ≥4.2이면 abnormal (2).

AE(%): Acid exposure (pH)의 percent time clearance pH 의 total (%)을 적음.

BE: BE(%)가 <1.4%면 normal (1), ≥1.4%이면 abnormal (2).

BE(%): Bolus exposure (impedance)의 all reflux percent time의 total (%)를 적음.

AE_upright: AE_upright(%)가 <6.3%면 normal (1), ≥ 6.3% 이면 abnormal (2).

AE_upright(%): Acid exposure (pH)의 percent time clearance pH 의 Upright (%)를 적음.

AE_recumbent: AE_recumbent(%)가 <1.2%면 normal (1), ≥1.2% 이면 abnormal (2).

AE_recumbent(%): Acid exposure (pH)의 percent time clearance pH 의 Recumbent (%)을 적음.

BE_upright: BE_upright(%)가 <2.1%면 normal (1), ≥2.1%이면 abnormal (2).

BE_upright(%): Bolus exposure (impedance)의 all reflux percent time의 Upright (%)를 적음.

BE_recumbent: BE_recumbent(%)가 <0.7%면 normal (1), ≥0.7%이면 abnormal (2).

BE_recumbent(%): Bolus exposure (impedance)의 all reflux percent time의 Recumbent (%)를 적음.

DS: Reflux study summary 의 acid exposure 칸에 Demeester Composite Score 의 값을 적음.

Reflux symptom association probability (Impedance)에서 다음항목을 적음

SI for cough (%): Reflux symptom association probability (impedance) 에서 cough 의 all reflux % 값을 적음

SI for chest pain (%): Reflux symptom association probability (impedance) 에서 chest pain의 all reflux % 값을 적음 (symptom 중 chest pain 이 없으면 안적어도 됨)

SI for others: cough 나 chest pain 외에 다른 증상 (e.g. regurgitate)이 있으면 해당 증상의 all reflux % 값을 적음

Diagnosis: 이 소견으로 excel의 off PPI 를 지우고 이상이 없는 경우 "No pathologic response", 이상이 있는 경우 "Pathologic acid reflux" 라고 적습니다.