

# Udredning af dysfagi i Danmark

Simon Graff<sup>1</sup>, Nikolaj Worm Ørntoft<sup>1</sup>, Nichlas Udholm<sup>2</sup> & Thomas Møller Jensen<sup>1</sup>

## STATUSARTIKEL

1) Medicinsk Afdeling, Regionshospitalet Horsens  
2) Øre-Næse-Halskirurgisk Afdeling, Regionshospitalet Holstebro

Ugeskr Læger  
2019;181:V08180553

Dysfagi er alle former for synkebesvær med eller uden smerter. Årsagerne bag er talrige, og symptomet kan dække over strukturelle såvel som ikkestrukturelle årsager. Symptomet kan opdeles i orofaryngeal og øsofageal dysfagi. Den orofaryngeale dysfagi er vanskelig-heder med de indledende faser af synkning, hvor patienterne beskriver problemet som værende i mundhule og svælg [1] og ofte ledsaget af retention af fødebolus i mundhulen, nasal regurgitation, fejlsynkning og hoste. Den øsofageale dysfagi er fornemmelsen af forhindret fødepassage fra svælget til mavesækken, og patienterne henfører ofte generne til den nedre del af halsen og bag brystbenet. Her opleves, afhængig af årsagen, fastsiddende føde og til tider regurgitation af fødebolus [2].

Dysfagi er en kendt udfordring i klinikken og er prævalent hos patienter i alle aldre [3]. Særligt hos den ældre befolkning afstedkommer symptomet en grundig udredning, da det kan være første tegn på en underliggende malign sygdom. De maligne lidelser er primært spiserørskræft, hoved-hals-kræft og kræft i mavesækken, og første skridt i udredningen er derfor laryngoskopi (indirekte/direkte) eller gastroskopi i et kræftpakkeforløb. Hvis man hverken ved laryngoskopi eller gastroskopi identificerer årsagen, videreudredes patienten, eller behandlingen fortsættes hos egen læge.

Der findes ikke danske studier over omfanget, men prævalensen af dysfagi i andre vestlige lande er beskrevet til 16-22% [4-6]. Dysfagi synes at være relateret til alder, og i et enkelt studie er den højeste prævalens fundet hos 40-49-årige [6]. Andre undersøgelser tyder på, at dysfagi påvirker op til 68% af de ældre på plejehjem og op til 30% af ældre, der er indlagt på hospitalet [7]. Omfanget af symptomet i den yngre population er forsat uafklaret.

Da dysfagi har mange forskellige ætiologier på tværs af kirurgiske og medicinske specialer, kan vide-

reudredning være meget udfordrende. Målet med denne artikel er at danne et overblik over symptomet dysfagi og give redskaber til den kliniske håndtering af patienterne.

## SYNKEPROCESSEN

For at man kan forstå dysfagi, skal den normale synkeproces beskrives. Synkning er en kompliceret proces, der transporterer mad og vand fra munden til svælget og derfra videre til mavesækken. Den består af en voluntær del og en involuntær, reflektorisk del. I den reflektoriske del indgår mekanismer til beskyttelse af luftvejssystemet.

Den voluntære og den involuntære del koordineres i hhv. det primære motorcortex og synkecenteret i hjernestammen [8]. Synkecenteret i hjernestammen ligger i pons og medulla oblongata. I alt skal over 20 muskler samarbejde for at transportere føden fra munden til mavesækken.

Synkeprocessen kan deles op i en oral fase, en faryngeal fase og en øsofageal fase [9].

### Den orale fase

Denne fase er voluntær. Her præparerer maden igennem tygning og tilblending af spyt til en fødebolus, der er behagelig at synke. Tungen skubber maden opad mod den hårde gane og bagud mod svælget, hvilket starter den faryngeale fase.

### Den faryngeale fase

I svælget sidder sensoriske neuroner, der sendes signaler til synkecenteret i hjernestammen. Herved begynder den involuntære del af synkeprocessen. Den bløde gane løftes op og aflukker til rhinofarynx, stemmebåndene lukker sammen, og strubelåget bøjes bagud, så der aflukkes til luftvejene for at forhindre aspiration. Den øvre øsofageale sfinkter afslappes, og fødebolus transporteres vha. konstriktormuskulaturen i peristaltiske bølger nedad i svælget mod og igennem den øvre øsofageale sfinkter. Respirationen er i den faryngeale fase ligeledes reflektorisk inhiberet [10].

### Den øsofageale fase

Fødebolus transporteres videre involuntært i øsofagus med peristaltiske bevægelser styret af det autonome nervesystem med fibre, der går til og fra n. vagus i hjernestammen, og nerveplekser i selve øsofagusvæggen.

## HOVEDBUDSKABER

- ▶ Dysfagi er et udfordrende symptom, som ofte giver anledning til udredning af cancerte i hoved-hals-området og spiserøret.
- ▶ Dysfagi har mange årsager på tværs af flere specialer.
- ▶ Der eksisterer et stort spektrum af udredningsmuligheder af ikkemalign dysfagi.

Samtidig åbner den nedre øsofageale sfinkter ned mod mavesækken, mens den øvre øsofageale sfinkter lukkes.

### PRIMÆR UDREDNING

I afklaringen af dysfagi er den anatomiske lokalisation central for bestemmelse af årsagen til symptomet [11]. En anatomisk inddeling i orofaryngeal eller øsofageal dysfagi kan være et værktøj i udredningen (Tabel 1) [12].

En vigtig afklaring er, om symptomet opleves ved fast, flydende eller al kost. Synkesmerter (odynofagi) skal afklares og kan indikere, om årsagen er infektion, spasmer, striktur eller strikturerende processer, f.eks. efter stråleterapi i hoved-hals-området. Mht. henvisning i kræftpakker fremhæves Sundhedsstyrelsens forløbsbeskrivelser, som altid bør overvejes trods beskeden mistanke [13, 14].

### Orofaryngeal dysfagi

Affektion af de indledende faser, hvor ubehaget opstår umiddelbart efter indtagelse af føde, ofte ledsaget af hoste og regurgitation af bolus nasalt. Dette er forskelligt fra globusfornemmelsen, der er en konstant følelse af fylde eller klump i halsen, der ikke lindres ved synkning. Den orofaryngeale dysfagi dækker både mere åbenlyse årsager som infektion, fremmedlegeme i svælg eller spiserør, hvilket skal fjernes akut, og mere specielle årsager som f.eks. invert papillom [15], der strækker sig ned i mundsvælget og besværliggøre den mekaniske synkeproces. Halitose kan opstå pga. føde-rester i et divertikel – såsom Zenkers divertikel [16].

Hos den ældre befolkning er dysfagi hyppigst og ofte overset – op imod to tredjedele af de ældre er afficerede [7]. Ofte har patienterne kompenseret længe ved øget tygning, og de har ofte behov for gentagen synkning af bolus. Dårlig tandstatus og xerostomi er en kendt problematik, som bidrager til dysfagi hos ældre. Dysfagi i orofaryngeal form forekommer ofte som del-symptom ved neurologiske sygdomme, hvilket bør overvejes [17]. Op imod 75% af al orofaryngeal dysfagi skyldes en neurologisk grundsygdom [18]. Dysfagien kan således kobles til flere neurologiske dysfunktioner: ekstrapyramidale symptomer (Parkinsons sygdom), dysartri og global muskelsvaghed/trætbarhed (neuromuskulære sygdomme). Man bør overveje at udrede visse patienter med neurologiske sequale for dysfagi [19]. Dette gælder ligeledes for intensivpatienter, der har haft neurologiske skader [20]. Særligt betydende er risikoen for aspirationspneumoni, som medfører høj morbiditet og mortalitet [17].

### Øsofageal dysfagi

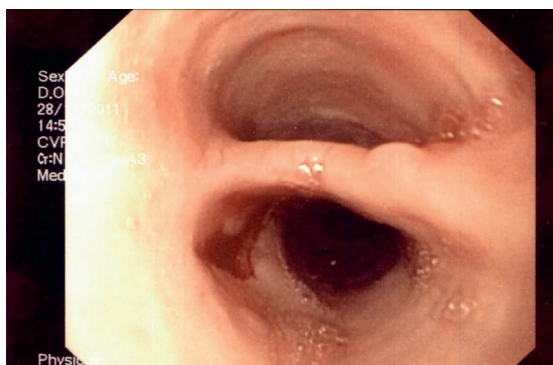
Affektion af den fase, hvor føden passerer øsofagus mod ventriklen. Den hyppigste årsag til øsofageal dys-

TABEL 1

Differentialdiagnoser til dysfagi efter anatomisk inddeling.

Anatomi	Årsager
Orofaryngeal	Akut hoved-hals-infektion: tonsillitis, faryngitis, stomatitis, candidiasis, absces Hoved-hals-cancer Medfødte cyster Lymfadenopati Zenkers divertikel Dårlig tandstatus Cervikale osteofytter Sjögrens syndrom
Øsofageal	Eosinofil øsofagitis Øsofageal candidiasis Øsofagus-cancer Dysmotilitet Chagas sygdom Hiatushernie Refluxsygdom Akalasi Sklerodermi Stenose: kirurgi, stråling Ring- eller klapdannelse: Schatzkis ring Kompression: struma, mediastinal tumor, karanomali
Neurologisk	Apopleksi Tumor i hjernestammen Demens Parkinsonisme Neuromuskulære sygdomme Amyotrofisk lateral sklerose Multipel sklerose Myasthenia gravis

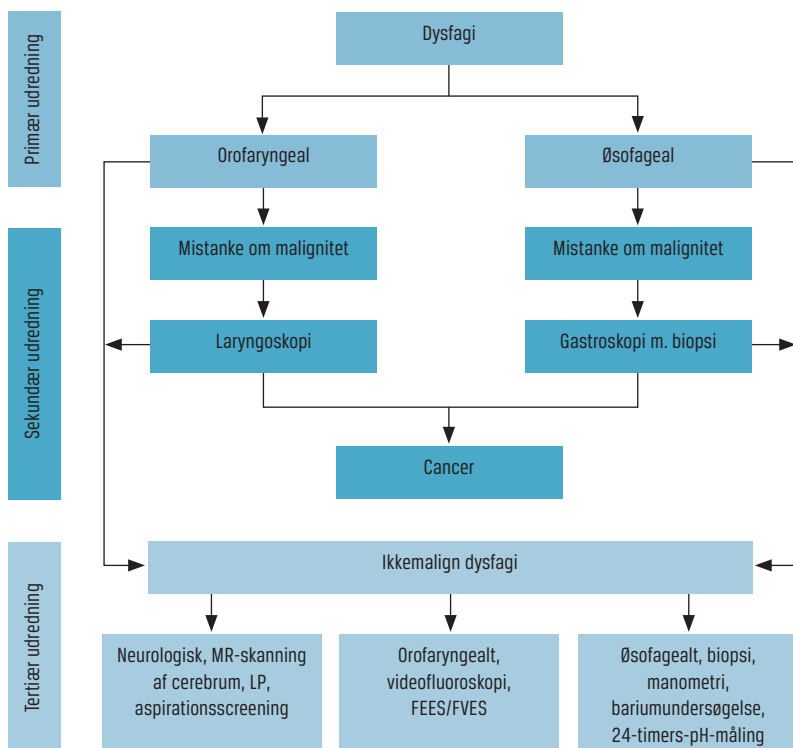
fagi er klassisk refluxsygdom med mucosainflammation, ofte postprandiel med forværring ved indtag af fed mad og alkohol [21]. Refluxsygdom medførte ofte peptiske ringe pga. remodellering og fibrose før protonpump hæmmernes indtog [22]. Dysfagi, der kun forekommer med faste stoffer, men aldrig med væsker, tyder på mekanisk obstruktion. Hvis dysfagien er hurtigt progredierende, bør man især overveje cancer, alternativt øsofageale ringe og peptisk striktur [23]. Regurgitation efter hvert fødeindtag tyder på en svær striktur.



Øsofagusdivertikel hos en ung mand med synkebesvær. Divertiklet er opadtil i billedet.

 **FIGUR 1**

Udredningsalgoritme for dysfagi



FEES = fiberoptisk endoskopisk evaluering af synkefunktionen;  
 FVES = funktionel videoradiologisk evaluering af synkefunktionen; LP = lumbalpunktur.

Bemærk, at patienter med peptisk striktur normalt har en lang historie med halsbrand og opstød, men intet vægttab. Omvendt er patienter med øsofagus cancer ofte ældre mænd med markant vægttab – her har man fundet risikofaktorer såsom rygning og alkoholoverforbrug. Dysfagi for både fast føde og væsker giver ofte et motilitetsproblem, og her tyder intermitterende gener med spontan bedring på akalasi [24]. Øsofageal hypomotilitet medfører ubehag ved synkning, og der er mistanke om spasmer, når intermitterende dysfagi for fast føde og væsker er forbundet med kraftige anginalignende smerter. I tilfælde af intermitterende dysfagi med brændende fornemmelse og fastsiddende føde hos især unge mænd bør man have mistanke om eosinofil øsofagitis [25]. Funktionel dysfagi er defineret som en følelse af unormal synkning. Diagnosen kræver grundig udelukkelse af orofaryngeale og øsofageale mekanismer og er defineret ud fra Rom IV-kriterierne [26].

I den objektive undersøgelse bør der fokuseres på inspektion af cavum oris for akutte forandringer, sår eller blødning og palpation af collum for identifikation af tumorer og ømhed.

Ved relevante symptomer kan selve synkeprocessen observeres under indtagelse af både fast og flydende kost. I almen praksis er blodprøver af mindre værdi end

anamnesen og den objektive undersøgelse, men bør omfatte bestemmelse af niveauet af hæmoglobin og C-reaktivt protein.

### SEKUNDÆR OG TERTIÆR UDREDNING

Henvisningsmuligheder fra almen praksis er til gastroskopi i pakkeforløb i hospitalsregi eller via en privatpraktiserende speciallæge, akuttid hos en otolog, øre-næse-hals-undersøgelse i pakkeforløb eller de respektive ambulatorier (Figur 1).

Gastroskopi muliggør hurtig diagnostik af både maligne og ikkemaligne tilstande. I et studie fandt man direkte klinisk konsekvens i mere end 70% af gastroskopier, hvor henvisningsdiagnosen var dysfagi [27]. Røntgenkontrastundersøgelser af øsofagus kan være mere følsomme end gastroskopi ved subtile fornævringer af spiserøret, såsom øsofageale ringe eller peptisk striktur. Også øsofageale motilitetsforstyrrelser, såsom akalasi eller diffus øsofageal spasme, kan detekteres. Hvis man har mistanke om dysmotilitet, kan der udføres øsofagusmanometri, hvor et kateter med multiple tryksensorer fra hypofarynx til ventriklen registrerer sfinktertryk og peristaltisk aktivitet under gentagne synkninger. De vigtigste trykparametre sammenholdes med referenceværdier, og resultaterne visualiseres med et tryktopografiplot. Tolkningen er en højtspecialiseret opgave. Med metoden kan man endvidere registrere, om sfinkteren relaxeres, og vurdere amplituden af de peristaltiske bølger. Med 24-timers pH-måling kan en forsat mistanke om øsofageal refluxsygdom afklares efter normal gastroskopi.

Øre-næse-hals-undersøgelser med procedurer som indirekte laryngoskopi, fiberskopi eller ultralydskanning kan bruges til udelukkelse af alvorlig sygdom i svælg, hals og skjoldbruskkirtel eller bekræftelse af behovet for videre udredning. Har patienten forsat uafklaret vægttab, intermitterende fastsiddende fødeemner, progredierende dysfagi eller udfyldning i svælg, er der indikation for undersøgelse i fuld bedøvelse (direkte laryngoskopi) og billeddiagnostik.

Videofluoroskopi er guldstandard for diagnosticering af strukturelle abnormiteter, såsom Zenkers divertikel, paraøsofageal brok eller striktur [28]. Undersøgelsen (modificeret bariumslynketest) er baseret på videooptagelse via røntgenapparat, mens patienten synker en boluskontrast. Ved undersøgelsen kan man samtidig vurdere den øvre øsofageale sfinkter, hvilket kan være mere problematisk ved gastroskopi.

Larynx' strukturelle og funktionelle status under selve synkeprocessen kan vurderes ved fiberoptisk endoskopisk evaluering af synkefunktionen eller funktionel videoradiologisk evaluering af synkefunktionen [29].

På nogle hospitalsafdelinger kan man tilbyde udredning ved specialuddannede ergoterapeuter, som

kan analysere og beskrive specielt orofaryngeal dysfagi og i mange tilfælde bidrage med vigtig rådgivning og træning. Orofaryngeal dysfagi og samtidig debut af neurologiske symptomer bør udredes i neurologisk regi.

Afdækkes årsagen til dysfagi ikke ved ovenstående undersøgelser, bør man overveje henvisning til CT-undersøgelse af thorax, abdomen og bækken.

## OPSUMMERING

Dysfagi er en kendt problemstilling i den kliniske praksis. En anatomisk forståelse og deraf inddeling i orofaryngeal og øsofageal dysfagi er væsentlig i udredningen. Gastroskopi bør altid overvejes som en central del af udredningen. Ikkemalign dysfagi kan være en udfordring for klinikeren og kræver ofte en tværfaglig tilgang. På grund af det store udvalg af undersøgelser, der er til rådighed, foretrækkes en standardiseret diagnostisk protokol til udredning og identifikation af patienter med ikkemalign årsag til dysfagi. I flere studier har man sågar påpeget behovet for dysfagispecialist/-enhed, som favner det multidisciplinære aspekt ved ikkemalign dysfagi [12].

## SUMMARY

Simon Graff, Nikolaj Worm Ørntoft, Nichlas Udholm & Thomas Møller Jensen:

Workup of dysphagia in Denmark  
Ugeskr Læger 2019;181:Vo8180553

This review is about dysphagia, which is a collective term for all types of difficulty in swallowing. The causes behind are numerous, and the symptoms can be divided into oropharyngeal and oesophageal dysphagia. In the elderly population, the symptoms result in a thorough investigation, as it may be the first sign of underlying malignant disease. If malignant disease is not confirmed, the patient may be referred to the initial doctor. It is therefore important to know, that there is a large range of aetiologies and investigative possibilities of non-malignant dysphagia.

**KORRESPONDANCE:** Simon Graff. E-mail: simon@graff.dk

**ANTAGET:** 12. februar 2019

**PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK:** 29. april 2019

**INTERESSEKONFLIKTER:** ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

## LITTERATUR

- American Gastroenterological Association. Medical position statement on management of oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterology* 1999;116:452-4.
- Malagelada JR, Bazzoli F, Boeckxstaens G et al. World gastroenterology organisation global guidelines: dysphagia – global guidelines and cascades update. *J Clin Gastroenterol* 2015;49:370-8.
- Roden DF, Altman KW. Causes of dysphagia among different age groups: a systematic review of the literature. *Sci Direct* 2013;46:965-87.
- Talley NJ, Weaver AL, Zinsmeister AR et al. Onset and disappearance of gastrointestinal symptoms and functional gastrointestinal disorders. *Am J Epidemiol* 1992;136:165-77.
- Lindgren S, Janzon L. Prevalence of swallowing complaints and clinical findings among 50-79-year-old men and women in an urban population. *Dysphagia* 1991;6:187-92.
- Eslick GD, Talley NJ. Dysphagia: epidemiology, risk factors and impact on quality of life – a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;27:971-9.
- Madhavan A, Lagorio LA, Crary MA et al. Prevalence of and risk factors for dysphagia in the community dwelling elderly: a systematic review. *J Nutr Health Aging* 2016;20:806-15.
- Dodds WJ. The physiology of swallowing. *Dysphagia* 1989;3:171-8.
- Ovesen T, von Buchwald C. Lærebog i øre-næse-hals-sygdomme og hoved-hals-kirurgi. Vol 2. Munksgaard, 2014.
- Koeppen BM, Stanton BA. *Berne & Lavy physiology*. 6th ed. Mosby Elsevier, 2010.
- Philpott H, Garg M, Tomic D et al. Dysphagia: thinking outside the box. *World J Gastroenterol* 2017;23:6942-51.
- Clavé P, Shaker R. Dysphagia: current reality and scope of the problem. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2015;12:259-70.
- Mortensen MB, Hansen CP, Seiersen M et al. Pakkeforløb for kræft i spiserør, mavesæk og mavemund. Sundhedsstyrelsen, 2016.
- Johansen J, Kristensen CA, Godballe C et al. Pakkeforløb for hoved- og halskræft. Sundhedsstyrelsen, 2016.
- Cardoso L, Neves JF, Ribeiro JC. Dysphagia caused by an inverted papilloma. *BMJ Case Rep* 2017;2017:9-10.
- Law R, Katzka DA, Baron TH. Zenker's diverticulum. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2014;12:1773-82.
- Altman KW, Richards A, Goldberg L et al. Dysphagia in stroke, neurodegenerative disease, and advanced dementia. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46:1137-49.
- Trate DM, Parkman HP, Fisher RS. Evaluation, diagnosis, and treatment. *Prim Care* 1996;23:417-32.
- Kertscher B, Speyer R, Palmieri M et al. Bedside screening to detect oropharyngeal dysphagia in patients with neurological disorders: an updated systematic review. *Dysphagia* 2014;29:204-12.
- Pedersen AB, Kjærsgaard A, Larsen JK et al. Neurogen dysfagi ses hyppigt hos patienter på intensivafdelinger. *Ugeskr Læger* 2015;177:V10140528.
- Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol* 2013;108:308-28.
- Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF. American Gastroenterological Association medical position statement on the management of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology* 2008;135:1383-91.
- Nevalainen P, Geneid A, Ilmarinen T et al. Dysphagia and malignancy: a three-year follow-up and survey of National Cancer Registry data. *Laryngoscope* 2016;126:2073-8.
- Schlottmann F, Herbella F, Allaix ME et al. Modern management of esophageal achalasia: from pathophysiology to treatment. *Curr Probl Surg* 2018;55:10-37.
- Mackenzie SH, Go M, Chadwick B et al. Eosinophilic oesophagitis in patients presenting with dysphagia – a prospective analysis. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;28:1140-6.
- Aziz Q, Fass R, Gyawali CP et al. Esophageal disorders. *Gastroenterology* 2016;150:1368-79.
- Varadarajulu S, Eloubeidi MA, Patel RS et al. The yield and the predictors of esophageal pathology when upper endoscopy is used for the initial evaluation of dysphagia. *Gastrointest Endosc* 2005;61:804-8.
- Lind CD. Dysphagia: evaluation and treatment. *Gastroenterol Clin North Am* 2003;32:553-75.
- National klinisk retningslinje: Øvre dysfagi – opsporing, udredning og udvalgte indsatser. Sundhedsstyrelsen, 2015.