

## Kasuistik

Ugeskr Læger 2022;184:V12210912

# Neonatal død på baggrund af kongenit transmesenterielt hernie

Jonas Rowald Petersen<sup>1</sup>, Jens Christian Knudsen<sup>1</sup> & Pauline Bogaard<sup>2</sup>

1) Gynækologisk-Obstetrisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital, Thisted, 2) Patologiafdelingen, Aalborg Universitetshospital

Ugeskr Læger 2022;184:V12210912

Et transmesenterielt hernie (TMH) er et kongenit eller erhvervet internt hernie og kan klassificeres som en akut eller kronisk protrusion af tarm igennem en intraabdominal mesenteriel åbning. Incidensen af intern herniering udgør 0,6-5,8% af tilfældene med tarmobstruktion hos børn, hvoraf TMH udgør 5-10% [1, 2]. Klinisk viser TMH sig oftest hos nyfødte i form af udspilet abdomen samt opkastninger efter fødeindtag. Et TMH kan føre til obstruktion, inkarceration, gangræn samt perforation af tarmen. I litteraturen beskrives TMH med en mortalitet på op mod 15%. Ved samtidig tilstedeværelse af gangræn er mortalitetsrater op mod 50% beskrevet [3, 4].

Grundet manglende sikre biokemiske og billeddiagnostiske test er den præoperative diagnostik af TMH vanskelig. Diagnosen stilles derfor som regel først perioperativt ved eksplorativ laparotomi.

Nedenstående er det først beskrevne tilfælde, hvor TMH har medført intrauterin tarmobstruktion, tarmperforation og nekrose, hvilket førte til for små lunger og respiratorisk insufficiens og resulterede i død kort efter fødslen. Diagnosen blev stillet ved obduktion.

## SYGEHISTORIE

En 31-årig kvinde, para 2, gestationsuge 36 + 1 dag, henvendte sig på fødegangen pga. mindre liv. Ved en kardiokografi (CTG) registreredes der let takykardi, mens en UL-undersøgelse viste normalt flow i a. umbilicalis, men totalt fravær af fosterbevægelser. På denne baggrund blev det vurderet nødvendigt at igangsætte fødslen. Initielt blev der foretaget hindsprængning, hvorunder der blev observeret lyst grønligt fostervand, og efterfølgende blev der givet stimulation i form af oxytocindrop. Man foretog sidst i fødslen gentagne målinger af skalplaktatniveauet pga. unormal CTG. Pga. et skalplaktatniveau på 7,1 mmol/l blev barnet forløst med vakuüm. Klinisk havde det nyfødte barn distenderet abdomen, subumbilical mørkviolet misfarvning samt dårlig kardiopulmonal status. Apgar 5/1, 5/5, 5/10. Understøttende behandling blev iværksat. En time post partum, og inden neonatalhjælp fra tertiært sygehus nåede frem, måtte genoplivning

igangsættes grundet hjertestop. Blodgasanalyse viste nu pH på 6,73 samt et laktatniveau på 16 mmol/l. Efter 15 min. genoplivningsforsøg blev dette indstillet. En blodprøve viste svær anæmi (hæmoglobinniveau på 4 mmol/l).

Ved obduktionen fandtes en dreng med kranieomfang på 32,5 cm og forstørret abdominalomfang på 35,5 cm. Åbning af peritoneum var vanskelig pga. udtalte adhærencer af et ca. 50 cm langt ileumsegment med dilatation op til 4 cm. Der var peritonitis med fibrin- og mekoniumbelægninger i peritoneum, hvorfor man havde mistanke for tarmruptur. Årsagen til ileumdilatationen fandtes i transmesenteriel herniering (**Figur 1**). Den sandsynlige tarmruptur samt blødning fra nekrotisk tarm vurderedes at være årsagen til anæmien. Derudover var den ekstremt dilaterede ileum årsag til et meget højtstående diafragma, hvilket førte til mangelfuld udvikling af lungerne.

Respiratorisk insufficiens pga. små lunger i kombination med inspiratorisk restriktion ved et ikkekomprimerbart abdomen var den umiddelbare dødsårsag. Anæmien kan have været en medvirkende faktor.

## DISKUSSION

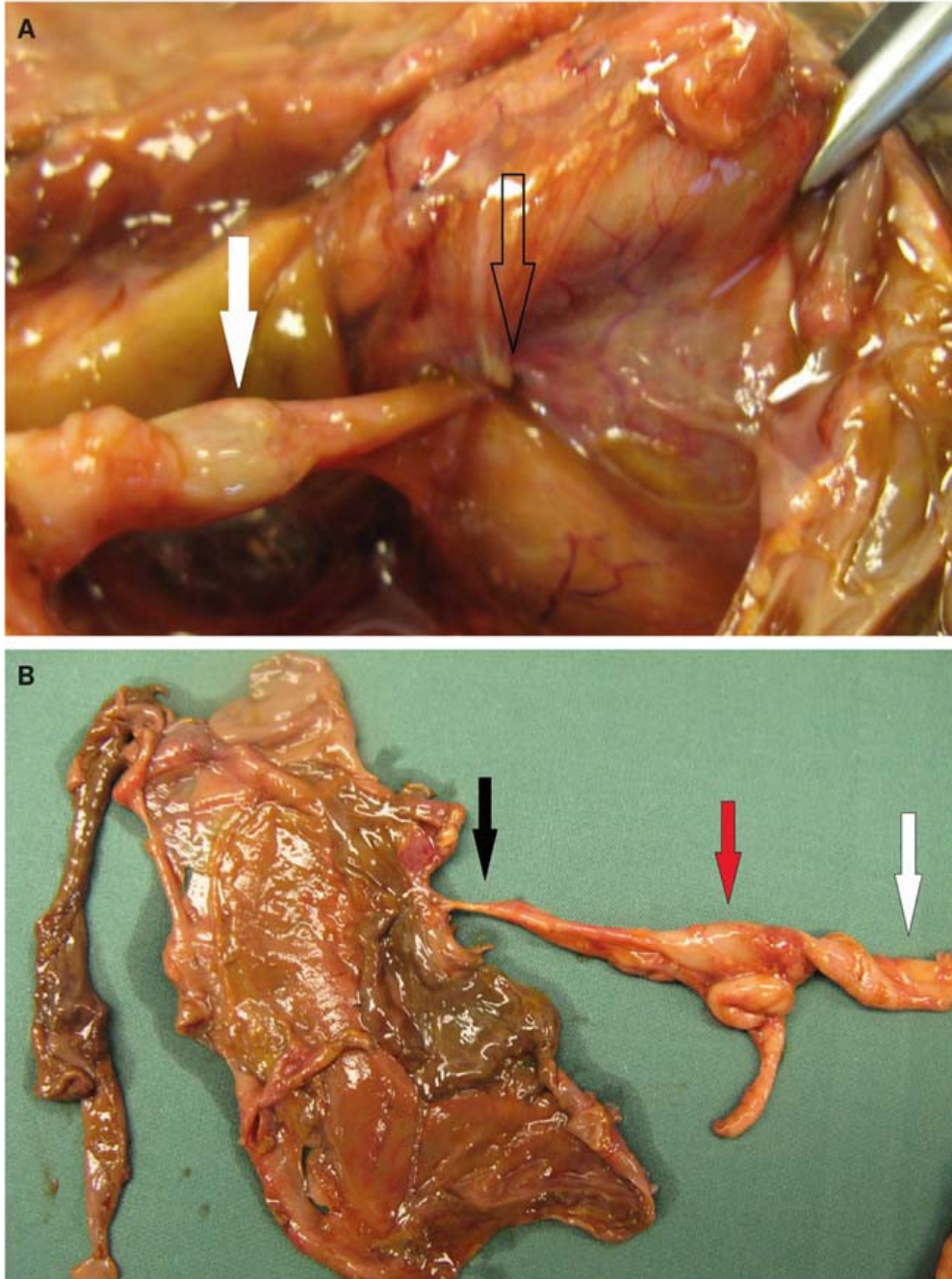
I 1836 beskrev *Rokitansky* for første gang et tilfælde af TMH i forbindelse med en obduktion. Sidenhen er patogenesen til den mesenteriale defekt ikke fuldstændig klarlagt, men man mener, at det skyldes en kombination af udviklingsanomalier samt genetik [2].

I litteraturen er der kun beskrevet få lignende tilfælde af neonatal TMH. Disse tilfælde viste sig umiddelbart efter forløsning med kliniske symptomer på tarmobstruktion og blev behandlet kirurgisk få timer til dage efter fødslen [1, 5].

Et nyfødt påvirket/septisk barn med distenderet abdomen ledsaget af persisterende opkastninger bør få foretaget akut eksplorativ laparotomi. Her vil man kunne afklare og behandle årsagen til det akutte abdomen, herunder TMH. Under operationen vurderes, om der skal foretages resektion, primær anastomose eller anlæggelse af stomi, og om muligt skal defekten i mesenteriet lukkes.

Man kan ikke udelukke, at hvis der i sygehistorien havde været foretaget antenatal skanning ved en føtalmediciner, kunne der have været rejst mistanke om tarmpatologi. I så fald bør forløsning ske ved akut sectio, på et fødested med gastrointestinal-neonatal kompetence.

**FIGUR 1 A.** Efter åbning af abdomen. Gennemsigtig pil viser defekten i mesenteriet med hernierende ileum (hvid pil). **B.** Tarmen efter åbning af mesenteriet ned til defekten: Hvid pil: colon, rød pil: caecum med appendix, sort pil: defekten i mesenteriet, overgang fra meget tynd ileum til udtalt distenderet ileum.



## KONKLUSION

TMH er en sjælden, men alvorlig årsag til tarmobstruktion hos nyfødte. Mistanken rejses ofte sent, hvorfor diagnosen kompliceres, og mortaliteten forbliver høj. Det er dog – på trods af dens raritet – vigtigt at have kendskab til TMH, således at mistanken kan rejses, og der kan iværksættes intervention, så mortaliteten kan sænkes.

**Korrespondance** *Jonas Rowald Petersen*. E-mail: [jonas.petersen@rn.dk](mailto:jonas.petersen@rn.dk)

**Antaget** 2. marts 2022

**Publiceret på ugeskriftet.dk** 2. maj 2022

**Interessekonflikter** ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på [ugeskriftet.dk](http://ugeskriftet.dk)

**Referencer** findes i artiklen publiceret på [ugeskriftet.dk](http://ugeskriftet.dk)

**Artikelreference** *Ugeskr Læger* 2022;184:V12210912

## SUMMARY

### Neonatal death due to congenital transmesenteric hernia

Jonas Rowald Petersen, Jens Christian Knudsen & Pauline Bogaard

*Ugeskr Læger* 2022;184:V12210912

Transmesenteric hernia (TMH) is a rare cause of small bowel obstruction. If left untreated, mortality rates are high. In this case report, the authors describe a case of TMH in a preterm neonate born at gestational age 36 + 1 with abdominal distention, subumbilical discolouration and difficulty breathing at birth. The neonate died shortly post-partum due to respiratory failure. Subsequent autopsy showed TMH with small bowel obstruction, distention, and necrosis. High-standing diaphragm with small lungs was the cause of death.

## REFERENCER

1. Mandhan P, Alshahwani N, Al-Balushi Z et al. Congenital mesenteric hernia in neonates: still a dilemma. *Afr J Paediatr Surg.* 2015;12(3):203-7.
2. Lange P, Parrish D. Congenital internal hernias: rare cause of intestinal obstruction in newborns. *J Clin Neonatol.* 2015;4:138-141.
3. Batsis ID, Okito O, Meltzer JA et al. Internal hernia as a cause for intestinal obstruction in a newborn. *J Emerg Med.* 2015;49(3):277-80.
4. Janin Y, Stone AM, Wise L. Mesenteric hernia. *Surg Gynecol Obstet.* 1980;150(5):747-54.
5. Chamely E, Antao B. Congenital middle mesocolic hernia: a rare cause of neonatal intestinal obstruction. *J Neonatal Surg.* 2016;5(4):58.