

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Peristaltik Usus

2.1.1 Definisi Peristaltik Usus

Bising atau suara usus adalah bunyi lintasan udara dan cairan yang diciptakan oleh peristaltic usus tersebut (Potter & Perry, 2005). Peristaltik merupakan gerakan mirip cacing pada saluran pencernaan atau organ tubular lainnya yang dilengkapi dengan serabut otot longitudinal serta sirkular untuk mendorong isinya, terdiri atas gelombang kontraksi yang berjalan di sepanjang saluran dengan jarak yang berbeda-beda (Dorland 2012). Sedangkan menurut KBBI peristaltik merupakan perihal gelombang kontraksi berturut-turut pada alat pencernaan yang mendorong sisa makanan ke arah anus.

2.1.2 Fisiologi Peristaltik Usus

Gerakan gastrointestinal terjadi akibat kontraksi otot untuk memindahkan makanan yang masuk ke saluran pencernaan. Adanya makanan masuk ke saluran pencernaan menimbulkan dilatasi pada saluran pencernaan sehingga pada dinding saluran pencernaan secara otomatis mengalami kontraksi otot untuk melakukan pergerakan. Ada dua tipe pergerakan gastrointestinal yaitu gerakan segmental yang menimbulkan gerakan mencampur makanan dan gerakan peristaltik yang menimbulkan gerakan mendorong

1. Gerakan segmental

Gerakan segmental merupakan kontraksi di segmen-segmen sebelumnya sehingga menimbulkan gerakan bolak balik seperti gerakan mencampur.

Gerakan ini memungkinkan makanan dapat bercampur dengan cairan, mukus dan enzim serta memungkinkan adanya perlambatan perjalanan dalam saluran pencernaan dan memberikan kesempatan proses absorpsi lebih lama. Pergerakan segmental terjadi di sepanjang usus.

2. Gerakan peristaltik

Gerakan peristaltik merupakan gerakan mendorong makanan di sepanjang saluran pencernaan. Gerakan ini timbul akibat refleksi dari adanya regangan pada saluran pencernaan oleh isi lumen. Gelombang kontraksi berjalan lambat sekitar 1 sampai 2 cm/detik atau lebih tergantung pada tempat saluran pencernaan (Aris dkk 2009).

2.1.3 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Peristaltik Usus

Berbagai hal dapat mempengaruhi peristaltic usus. Menurut Potter & Perry (2006) faktor-faktor yang mempengaruhi peristaltic usus adalah ;

1. Diet

Konsumsi makanan setiap hari secara teratur dapat membantu mempertahankan pola peristaltic usus. Dinding usus yang teregang akan menimbulkang gerakan peristaltik. Jenis makanan yang kaya akan serat dapat menstimulasi munculnya peristaltik usus, seperti buah mentah, buah yang diolah terlebih dahulu, sayuran, dan gandum utuh seperti sereal atau roti serta makanan yang menghasilkan gas seperti kol dan buncis.

2. Usia

Pergerakan peristaltic usus menurun seiring dengan peningkatan usia dan melambatnya pengosongan esophagus. Pada seseorang yang sudah menginjak usia lanjut akan kehilangan tonus otot dasar peritonium. Serta efek

berkurangnya tonus otot yang dikarenakan melambatnya impuls saraf berakibat lansia cenderung mengalami konstipasi.

3. Cairan

Konsumsi cairan yang sesuai dengan kebutuhan individu (pada orang dewasa sekitar 1400 sampai 2000 mL/hari). Seperti konsumsi air putih atau ditambahkan minuman hangat dan jus dapat memperlunak feses serta meningkatkan peristaltik usus. Namun, mengonsumsi susu dalam jumlah banyak dapat memperlambat kerja peristaltic usus pada beberapa individu dan menimbulkan konstipasi.

4. Anesthesia dan Pembedahan

Agen anestesi yang digunakan selama proses pembedahan menimbulkan penghentian gerakan peristaltik usus untuk sementara waktu. Untuk agen anestesi yang melalui inhalasi akan menghambat impuls saraf parasimpastis ke otot usus sehingga kerja anestesi tersebut akan memperlambat atau menghentikan gelombang peristaltik.

5. Obat-obatan

Obat-obatan seperti laksatif dan katartik akan melunakkan feses dan meningkatkan peristaltik usus. Namun, untuk obat-obatan seperti disiklomin HCL (Bentyl) kinerjanya akan menekan pergerakan peristaltik usus dan mengobati diare. Beberapa obat memiliki efek samping yang dapat mengganggu defekasi. Obat analgesik narkotik akan menekan pergerakan peristaltik usus. Untuk obat golongan opiat umumnya menyebabkan konstipasi pada pasien.

2.1.4 Cara Pengukuran Peristaltik Usus

Pengukuran peristaltic usus pada pasien post operasi perlu dilakukan oleh perawat, hal tersebut disebabkan karena peristaltic usus merupakan tanda dari pulihnya kerja sistem gastrointestinal. Pemeriksaan fisik bagian perut untuk mengukur frekuensi peristaltic usus menurut Tambunan & Kasim (2012) adalah dengan cara perawat melakukan auskultasi pada keempat kuadran abdomen untuk mendengarkan bising usus dan mitilitas usus. Umumnya suara bising usus berkisar 5-35x/menit. Normalnya diperlukan 5-20 detik untuk mendengarkan bising usus. Tidak adanya bunyi mengindikasikan berhentinya motilitas usus yang terjadi akibat obstruksi usus tahap akhir, ileus paralitik, atau peritonitis.

Langkah melakukan auskultasi abdomen adalah dengan cara sebagai berikut ;

1. Atur posisi pasien dengan tepat
2. Temukan bagian stetoskop yang akan digunakan. Bagian bell untuk mendengarkan suara pembuluh darah, sedangkan bagian diafragma untuk mendengarkan suara usus.
3. Letakkan diafragma stetoskop dengan tekanan ringan pada setiap area pada empat kuadran abdomen dan dengar suara peristaltic usus aktif dan suara gurgling yang secara normal terdengar 5-20 detik dengan durasi kurang atau lebih dari satu detik. Frekuensi sangat dipengaruhi ada tidaknya makanan pada saluran cerna.

Tidak terdengarnya bising usus biasanya diikuti rasa tidak nyaman pada abdomen dikarenakan adanya distensi abdomen ditunjukkan dengan keluhan abdomen mengencang dan meningkatnya lingkaran abdomen. Distensi setelah dilakukan tindakan operasi abdomen diakibatkan oleh akumulasi gas dalam saluran intestinal. Manipulasi

organ abdomen selama prosedur pembedahan dapat menimbulkan hilangnya peristaltik usus yang normal selama 24 jam sampai 48 jam tergantung pada jenis dan lama proses pembedahan (Brunner & Suddarth, 2006).

2.2 Konsep Obat Laksatif

2.2.1 Definisi Obat Laksatif

Obat pencahar atau laksatif adalah zat-zat yang dapat menstimulasi gerakan peristaltik usus sebagai refleksi dari rangsangan langsung terhadap dinding usus dan dengan demikian dapat mempermudah BAB dan meredakan sembelit (Kirana & Tan 2007). Menurut KBBI obat laksatif adalah obat untuk mengeluarkan tinja dari saluran pencernaan makanan. Dalam operasi pembedahan obat ini diberikan kepada pasien sebelum menjalankan operasi. Sedangkan terapi farmakologis dengan obat laksatif/pencahar digunakan untuk meningkatkan frekuensi BAB dan untuk mengurangi konsistensi feses yang kering dan keras. Secara umum, mekanisme kerja obat pencahar meliputi pengurangan absorpsi air dan elektrolit, meningkatkan osmolalitas dalam lumen, dan meningkatkan tekanan hidrostatis dalam usus. Obat pencahar ini mengubah kolon, yang normalnya merupakan organ tempat terjadinya penyerapan cairan menjadi organ yang mensekresikan air dan elektrolit (Dipiro, et al, 2005). Obat ini merupakan obat bebas yang dapat dibeli tanpa resep dokter.

2.2.2 Penggolongan laksatif

a. Laksansia kontak

Zat ini merangsang secara langsung dinding usus dengan akibat peningkatan peristaltik usus dan pengeluaran isi usus dengan cepat. Pencahar ini biasa disebut pencahar emoding dan menjadi aktif setelah glikosida berubah menjadi aglukonnya hasilnya muncul setelah 6 jam atau lebih. Mekanisme kerja secara umum berdasarkan stimulasi peristaltik usus besar. Contoh zat yang biasa digunakan adalah bisakodil

(Dulcolax). Zat ini bekerja langsung di dinding usus besar dengan memperkuat peristaltiknya dan efeknya tinja juga menjadi lebih lunak. Defekasi obat ini biasanya terjadi setelah 7 jam pemberian oral pada pemberian supositoria kurang lebih 30 menit setelah pemberian. Efek samping yang jarang terjadi berupa kejang perut, secara rektal obat ini mampu merangsang selaput lendir. Obat ini tidak boleh di konsumsi bersamaan dengan susu dan zat antasid karena bisa merusak lapisan enteric-coating

b. Lakansia osmotis

Garam-garam anorganik dari ion-ion divalen, serta polialkohol dan disakarida mampu mencahar berdasarkan lambat absorpsinya oleh usus, menarik air dari luar usus melalui dinding ke dalam usus oleh proses osmosa. Hasilnya tinja menjadi lebih lunak dan volume membesar sehingga merangsang mekanis dinding usus dan peristaltik yang kuat mempermudah pengeluaran isi usus. Pada lakansia osmotis ini terdapat gliserol yang dapat digunakan dalam bentuk supositoria. Secara umum mekanisme kerja dari zat-zat pada obat ini adalah penarikan air yang dapat melunakkan tinja dan menyebabkan pembesaran volume usus sehingga meningkatkan peristaltik usus halus maupun colon. Contoh zat yang biasa digunakan adalah Gliserol yang digunakan sebagai sediaan supositoria untuk segera mengosongkan usus besar. Zat ini cukup praktis daya kerjanya pun selama 15-30 menit sudah berhasil. Namun kadar yang terlalu tinggi dapat mengiritasi rektal.

c. Zat-zat pembesar volume

Semua senyawa polisakarida sukar diserap dan dipecah dalam usus. Zat-zat seperti selulosa, pektin dan lignin mampu menahan air sambil mengembang. Selain feses yang mengembang terbentuk pula asam organik dan gas serta volume chymus juga

ikut membesar. Maka hasil dari rangsangan mekanis dan kimiawi terhadap dinding usus ditambah dengan pelunakan tinja mempermudah pengeluaran isi usus.

d. Zat-zat pelicin dan emollientia

Pada golongan ini beberapa zat memiliki aktivitas permukaan dan mempermudah defekasi, karena melunakkan tinja dengan cara penertasi air ke dalamnya. Salah satunya adalah zat parafin yang mekanisme kerjanya melicinkan penerusan tinja dan bekerja sebagai bahan pelumas. Contoh zat yang biasa digunakan adalah parafium cair, zat ini tidak di cerna dalam lambung –usus dan hanya bekerja sebagai pelicin bagi isi usus dan tinja, dapat melunakkan tinja terutama setelah pembedahan rektal. Penggunaan berlebih dapat mengiritasi area rektum (Kirana & Tan 2007).

2.2.3 Indikasi pemberian obat laksatif

Pemberian obat laksatif digunakan pada sejumlah pasien dengan keadaan tertentu yaitu untuk diagnostis sebelum menjalani pembedahan, sebelum pemeriksaan USG, pasien dengan gangguan usus yang teriritasi, keracunan oral akut dengan mengeluarkan racun secepat mungkin, dan terapi obat cacing sebelum dan sesudah penggunaan obat cacing (Kirana & Tan 2007).

2.2.4 Kontraindikasi pemberian obat laksatif

Semua jenis laksatif tidak disarankan diberikan kepada pasien yang mendadak nyeri perut karena ileus, radang usus atau radang usus buntu maupun yang perforasi begitu pula pada pasien yang sakit perut tidak diketahui penyebabnya, serta pasien dengan keadaan mual, muntah, dan kejang (Kirana & Tan 2007).

2.2.5 Mekanisme kerja obat laksatif

Mekanisme kerja secara umum seluruh obat laksatif diatas bisa disimpulkan sebagai berikut yaitu pada laksatif kontak mekanisme kerjanya berdasarkan stimulasi peristaltik usus besar yang bekerja langsung di dinding usus besar dengan

memperkuat peristaltiknya dan efeknya tinja juga menjadi lebih lunak. Pada laksatif osmotis mekanisme kerja dari zat-zat pada obat ini adalah penarikan air yang dapat melunakkan tinja dan menyebabkan pembesaran volume usus sehingga meningkatkan peristaltik usus halus maupun usus besar. Sedangkan pada zat pelicin mekanisme kerjanya melicinkan saluran tinja dan bekerja hanya sebagai bahan pelumas (Kirana & Tan 2007).

2.2.6 Pengaruh Obat Laksatif Terhadap Peristaltik Usus

Menurut Kirana & Tan (2007) obat laksatif mengandung beberapa zat yang memungkinkan untuk meningkatkan peristaltik usus dan mempermudah defekasi diantaranya seperti:

- a. Zat bisakodil yang bekerja langsung terhadap dinding usus besar yang memeperkuat peristaltik usus.
- b. Zat magnesium sulfat yang bekerja menarik air dari bahan makanan yang tidak diserap dan menyebabkan pembesaran volume usus sehingga bisa menekan usus dan meningkatkan peristaltik di usus besar disamping melunakkan tinja.

2.3 Konsep Anestesi

2.3.1 Pengertian Anestesi Umum

Anestesi adalah hilangnya sebagian atau semua bentuk sensai yang disebabkan oleh patologi pada sistem saraf. Anestesi merupakan suatu teknik menggunakan obat (inhalasi, intravena, atau local) yang meyebabkan keseluruhan atau bagian dari organisme menjadi mati rasa untuk periode waktu tertentu (Grace & Borley,2006).

Anestesi umum adalah agen anestesi modern yang lebih mudah untuk pemulihan dan memungkinkan pasien untuk cepat sembuh dengan efek yang minimal.

Anestesi umum menjadikan pasien imobilisasi tidak bergerak dan tidak ingat prosedur bedah yang telah dilewatinya (Potter & Perry 2010).

2.3.2 Jenis Anestesi Umum

A. Anestesi Inhalasi

Anestesi inhalasi ialah anestesi yang berbentuk berupa gas (N_2O), atau larutan yang diuapkan dengan alat anestesi sehingga berubah menjadi gas, masuk ke dalam sistem pernafasan secara difusi dialveoli. Sistem aliran gas terbagi menjadi sistem terbuka, setengah terbuka/tertutup, atau tertutup. Kriteria pengelompokan ini berdasarkan adanya tidaknya proses rebreathing dan penyerapan pada mesin anestesi. Berikut adalah beberapa obat anestesi inhalasi yang biasa digunakan.

1. Eter

Eter menimbulkan efek anestesi dan relaksasi otot yang sangat baik dengan batas keamanan yang lebar jika dibandingkan dengan obat anestesi inhalasi yang lain. Namun, obat ini jarang digunakan karena baunya yang terlalu menyengat, merangsang hipersekresi, dan menyebabkan mual dan muntah pada pasien. Obat ini tidak dianjurkan untuk pasien dengan trauma kepala dan pada pasien dengan tekanan intra kranial yang tinggi karena dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah ke otak

2. Halotan

Halotan adalah cairan tidak berwarna, berbentuk gas dan berbau enak. Induksi yang mudah dan cepat menyebabkan obat ini sering digunakan untuk menginduksi pasien bayi dan anak. Namun, daya analgetiknya pada otot lurik lebih lemah dari pada obat anestesi eter. Obat ini dapat menyebabkan depresi pernafasan dan depresi sirkulasi akibat vasodilatasi dan menurunnya

kontraktilitas otot jantung. Halotan juga tidak dianjurkan digunakan pada operasi seksio sesarea karena dapat menghambat kontraksi otot rahim dan mengurangi efektifitas ergotonin dan oksitosin. Sedangkan untuk pasien dengan gangguan hati sangat tidak disarankan untuk menggunakan obat ini karena sifatnya yang hepatotoksinitas begitu juga untuk pasien yang dalam kurun 3 tahun memiliki riwayat penggunaan halotan tidak disarankan untuk mendapatkan obat tersebut.

3. Efluran

Efluran pada dasarnya adalah cairan tidak berwarna dan bau menyerupai bau eter yang menyengat. Induksi dan pulih sadar dari obat ini termasuk cepat serta obat ini tidak berefek iritan pada jalan nafas juga tidak menyebabkan hipersekresi kelenjar ludah dan bronkial. Pada efluran biotransformasinya minimal sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya gangguan pada hepar, untuk depresi pernafasan tergantung dosis yang diberikan dan obat ini lebih tidak menyebabkan aritmia dibandingkan dengan halotan.

4. Isofluran

Isofluran berbentuk cairan, tidak berwarna tapi memiliki bau yang tidak enak. Pada pernafasan hampir sama dengan halotan dan efluran yang bisa menyebabkan depresi pernafasan karena subanestetik menurunkan laju metabolisme otak terhadap oksigen. Namun isofluran memiliki perbedaan yaitu pada konsentrasi rendah obat ini tidak menyebabkan perubahan aliran darah sehingga tidak menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan aliran darah ke otak. Efek pada depresi jantung dan curah jantung yang minimal menyebabkan obat ini digemari untuk anestesi teknik hipotensi dan banyak digunakan untuk pasien dengan gangguan koroner.

5. Sevofluran

Sevofluran tidak berbau dan paling sedikit menyebabkan iritasi jalan nafas sehingga cocok digunakan sebagai induksi anestesi umum perinhalasi. Karena sifatnya yang mudah larut waktu induksi lebih pendek dan pulih sadar cepat setelah pemberian anestesi dihentikan. Namun, obat ini menghasilkan metabolit yang bersifat toksik dalam konsentrasi tinggi maka dari itu dianjurkan untuk menghitung dengan benar untuk penggunaan obat ini (Sjamsuhidajat 2012).

B. Anestesi Intravena

Anestesi intravena selain untuk induksi juga dapat digunakan untuk rumatan anestesia atau untuk membantu prosedur diagnostik misalnya tiopental, ketamin dan propofol. Berikut beberapa anestesi per intravena yang biasa digunakan:

1. Propofol

Propofol dikemas dalam cairan emulsi lemak yang berwarna putih susu bersifat isotonik dengan kepekatan 1% disuntikkan intravena. Biasanya pasien merasakan nyeri sehingga disarankan sebelum disuntikkan diberikan lidokain 1-2 mg secara intravena. Pemberian propofol 1,5-2,5 mg/kg dapat menyebabkan pasien mengalami keadaan ketidaksadaran kurang lebih 30 detik. Propofol tidak memiliki efek residual sehingga menungari efek mual dan muntah pascabedah. Kelebihan dari obat propofol ini adalah cepatnya waktu pulih sadar maka obat ini sering digunakan untuk kombinasi obat pada anestesi balans dan anestesi intravena total. Namun, pemberian propofol memerlukan prosedur aseptik kerana larutan ini dalam lipid merupakan media yang baik bagi pertumbuhan kuman sehingga mudah terjadi infeksi.

2. Ketamin

Ketamin (ketalar) mempunyai mekanisme kerja yang cukup unik berbeda dengan yang lain sehingga biasa disebut dengan anestesi disosiatif. Ketamin juga dapat digunakan sebagai obat induksi anestesi umum maupun obat analgetik yang sangat baik karena mulai kerjanya yang cepat kurang lebih 30 detik demikian pula pada waktu pulih sadar (Sjamsuhidajat 2012) . Namun, menurut Latief (2002) ketamin sering disertai dengan delirium sehingga ketamin kurang digemari untuk induksi anstesi, karena juga sering menimbulkan takikardi, hipertensi, hipersaliva, dan nyeri kepala pasca operasi. Terkadang pasien juga merasakan mual muntah, pandangan kabur dan mimpi buruk.

3. Opioid

Opioid (morfin, petidin, fentanil, sufentanil) untuk induksi diberikan dosis tinggi. Opioid tidak mengganggu sistem kardiovaskular, sehingga banyak digunakan untuk induksi pasien dengan kelainan jantung. Untuk anestesi opioid ini digunakan fentanil dosis induksi 20-50 mg/kg dilanjutkan dengan dosis rumatan 0.3-1 mg/kg/menit.

2.3.3 Tahap - tahap

Menurut Brunner & Suddarth (2002) anestesi terdiri dari empat tahap, masing masing mempunyai kelompok, tanda dan gejala yang pasti. Ketika diberikan narkotik dan bloker neuromuskular (relaksan) beberapa tahap ini tidak ada yang terjadi diantaranya adalah:

2.3.3.1 Tahap Anestesi

1) Tahap I : Anestesi Awal

Ketika pasien menghirup campuran anestesi, pasien mungkin akan merasakan perasaan terpisah dari lingkungan, hangat dan pening. Pasien juga dapat mendengarkan bunyi deringan, auman atau dengungan di telinganya meski sadar namun pasien tidak mampu untuk menggerakkan ekstrimitasnya dengan mudah. Selama tahap ini bunyi terdengar sangat bising namun tidak nyata. Maka dari itu tidak disarankan untuk menghindari gerakan yang tidak perlu ketika anestesi dimulai.

2) Tahap II : Excitement

Fase ini ditandai dengan gerakan melawan, berteriak, berbicara, bernyanyi, tertawa atau bahkan menangis namun tanda-tanda ini dapat dihindari dengan cara pemberian anestesi diberikan dengan lancar dan cepat. Pupil berdilatasi namun berkontraksi jika diberikan cahaya, frekwensi nadi cepat dan pernafasan tidak teratur. Pada fase ini pasien tidak terkontrol maka anestesi harus ditemani perawat untuk merestrain pasien.

3) Tahap III : Anestesia Bedah

Anestesia bedah diberikan dengan cara berkelanjutan uap atau gas anestesi. Pada fase ini pasien keadaan tidak sadar berbaring dengan tenang di meja operasi. Pupil mengecil dan akan lebih kontraksi saat diberikan cahaya, pernafasan teratur, frekwensi dan volume nadi normal, serta warna kulit merah muda kemerahan. Jika anestesi pada fase ini diberikan tepat maka tahap ini dapat dipertahankan berjam-jam.

4) Tahap IV : Takarjalak

Pada tahap ini sudah terlalu banyak anestesi diberikan. Pernafasan pasien menjadi dangkal, nadi cepat dan lemah, serta pupil melebar namun tidak berkontraksi saat dipajankan cahaya, juga terjadi sianosis. Pada tahap ini jika tidak cepat dilakukan tindakan, maka akan terjadi kematian. Anestesi harus segera dihentikan dan pasien harus diberikan bantuan respiratori serta sirkulasi untuk mencegah kematian.

Jika anestesi dilakukan dengan lancar tidak akan ada perbedaan mencolok pada ketiga tahap pertama, dan tidak akan terjadi tahap ke empat. Maka dari itu perlu pengawasan ketat dan bertahap pada tanda-tanda perubahan dari tahap ke tahap. (Brunner & Suddarth 2002)

2.3.4 Mekanisme General Anestesi

Anestesi umum menghasilkan anestesia karena menghantarkan ke otak pada tekanan parsial tinggi. Jumlah anestesi yang relatif besar harus diberikan selama induksi pada awal fase rumatan karena anestesi itu disirkulasi dan ditimbun dalam jaringan tubuh. Saat tempat tersebut menjadi jenuh, dibutuhkan jumlah agen anestesi karena equilibrium atau mendekati equilibrium telah mencapai antara otak, darah dan jaringan lain.

Ada beberapa hal yang menurunkan aliran darah perifer seperti vasokonstriksi atau syok, sehingga hanya sejumlah kecil anestesi yang dibutuhkan. Sebaliknya, bila aliran darah perifer sangat tinggi, seperti pada otot aktif atau pasien gelisah induksi terjadi lebihambat dan dibutuhkan jumlah anestesi yang lebih besar karena otak hanya menerima anestesi dalam jumlah yang lebih kecil.

2.3.5 Hubungan Peristaltik Usus Dengan General Anestesi

Menurut Potter & Perry (2010). Agen anestesi umum yang digunakan selama pembedahan menimbulkan suatu efek yang dapat memberhentikan peristaltik usus secara temporer. Beberapa pembedahan memanipulasi usus besar untuk sementara menghentikan peristaltik usus. Hal ini biasa disebut dengan ileus paralisis. Biasanya terjadi selama 24-48 jam jika peristaltik usus pasien masih belum bekerja maka terjadi hambatan yang menyebabkan pasien tidak bisa makan dan minum dulu setelah pembedahan. Anestesi melambatkan kerja gastrointestinal serta sering menyebabkan mual. Biasanya suara usus langsung di auskultasi pada kuadran keempat. Sering sekali terkadang suara hanya terdengar sedikit bahkan tidak terdengar sama sekali.