DIARE AKUT PADA ANAK

Oleh: dr. Azizah Retno K., Sp.A

EPIDEMIOLOGI

- Saat ini 200-400 kejadian diare per 1000 penduduk per tahun
- Sebagian besar (60-80%) anak balita → ± 40 juta kejadian diare per tahun
- Sebanyak 1-2% mengalami dehidrasi → 50-60% akan meninggal bila tidak mendapat pertolongan
- s/d tahun 1995 angka kematian diare pada semua golongan umur 54/100.000 penduduk, 2,5 per 1000 anak balita setiap tahun

- **Diare cair akut** adalah BAB lembek atau cair bahkan dapat berupa air saja dengan frekuensi > 3 kali atau lebih sering dari biasanya dalam 24 jam dan berlangsung < 14 hari
- **Disentri** adalah episode diare akut yang pada tinjanya ditemukan darah secara kasat mata → sindrom disentri: diare dengan darah dan lendir dalam feses dan adanya tenesmus

Faktor Risiko Terjadinya Diare

1. Umur

Kebanyakan episode diare terjadi pada dua tahun pertama kehidupan. Insiden paling tinggi pada golongan umur 6-11 bulan, pada masa diberikan makanan pendamping. Hal ini karena belum terbentuknya kekebalan alami dari anak pada umur di bawah 24 bulan.

2. Jenis Kelamin

Risiko kesakitan diare pada golongan perempuan lebih rendah daripada laki-laki karena aktivitas anak laki-laki dengan lingkungan lebih tinggi.

3. Musim

Variasi pola musim di daerah tropik memperlihatkan bahwa diare terjadi sepanjang tahun, frekuensinya meningkat pada peralihan musim kemarau ke musim penghujan.

4. Status Gizi

Status gizi berpengaruh sekali pada diare. Pada anak yang kurang gizi karena pemberian makanan yang kurang, episode diare akut lebih berat, berakhir lebih lama dan lebih sering. Kemungkinan terjadinya diare persisten juga lebih sering dan disentri lebih berat. Risiko meninggal akibat diare persisten atau disentri sangat meningkat bila anak sudah kurang gizi.

5. Lingkungan

Di daerah kumuh yang padat penduduk, kurang air bersih dengan sanitasi yang jelek penyakit mudah menular. Pada beberapa tempat shigellosis yaitu salah satu penyebab diare merupakan penyakit endemik, infeksi berlangsung sepanjang tahun, terutama pada bayi dan anak-anak yang berumur antara 6 bulan sampai 3 tahun.

6. Status Sosial Ekonomi

- Status sosek rendah → status gizi anggota keluarga.
- Status gizi kurang bahkan status gizi buruk memudahkan balita tersebut terkena diare.
- Mereka yang berstatus ekonomi rendah biasanya tinggal di daerah yang tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga memudahkan seseorang untuk terkena diare.

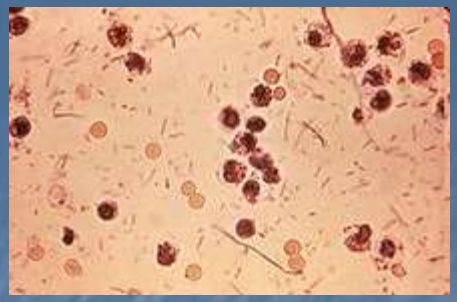
Etiologi:

- Diare cair akut/diare akut cair:

  Penyebab terbanyak adalah rotavirus → 20-80% (dunia), Indonesia 55%, baik di negara maju maupun negara berkembang → infeksi rotavirus tidak banyak terpengaruh oleh status higienitas

Patogenesis:

- Rotavirus menginvasi dan berkembangbiak di epitel vili usus halus → kerusakan sel epitel dan pemendekan vili → malabsorpsi



Disentri:

- 10% diare akut pada anak < 5 tahun → 15-25% kematian akibat diare
- Lebih lama sembuh
- Komplikasi lebih banyak → mempengaruhi pertumbuhan anak, risiko kematian lebih tinggi
- Penyebab utama (Indonesia): *Shigella, Salmonella, Campylobacter jejuni, E.coli dan E.hystolitica*
- Disentri berat: *S.dysenteriae, S.flexnerri, Salmonella, EIEC*

Patogenesis:

- Bakteri menempel dan berkembangbiak di usus, melalui antigen (rambut getar) → pengurangan kapasitas penyerapan → sekresi cairan
- Toksin akan menghambat fungsi sel epitel → me(-) absorpsi Na dan me(+) klorida → sekresi air dan elektrolit

- Diare berdarah → invasi dan perusakan sel epitel mukosa, terjadi di kolon, ileum distal
- Invasi diikuti mikroabses dan ulkus superfisial → lendir dan darah dalam tinja

Diagnosis → tentukan 3 hal:

- Persistensi
- Etiologi
- Derajat dehidrasi

Persistensi: > 14 hari

Etiologi: Shigella → awalnya lebih cair dan berdarah setelah 1-2 hari, sering disertai demam, nyeri perut, nyeri rektum dan tenesmus

→ Kematian akibat sepsis, infeksi sekunder (pneumonia), gizi buruk

Derajat dehidrasi:

- Asupan per oral, frekuensi miksi/urin, frekuensi/volume tinja dan muntah
- Obat apa yang diminum
- Amati KU dan aktivitas anak
- Demam karena inflamasi atau dehidrasi

Derajat dehidrasi

- Dehidrasi berat: dua atau lebih tanda berikut → letargi atau penurunan kesadaran, mata cowong, malas minum, turgor kulit sangat lambat

Sunken eyes

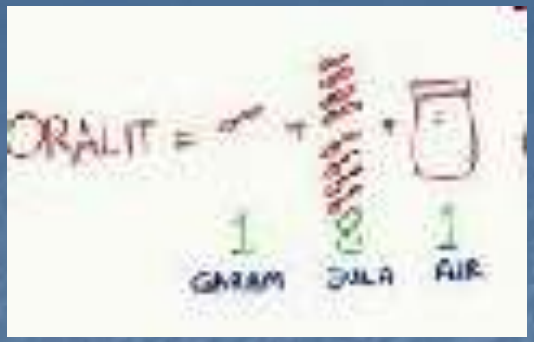
Turgor :

- Dehidrasi ringan-sedang: gelisah, mata cowong, sangat haus, turgor kembali lambat
- Tanpa tanda dehidrasi: tidak ada tanda-tanda di atas

Tatalaksana: 5 lintas tatalaksana → rehidrasi, dukungan nutrisi, suplementasi Zinc, AB selektif, edukasi orang tua

Rehidrasi: memberi cairan RT (air tajin, kuah sayur, air sup → yang tepat oralit

- CRO (Cairan Rehidrasi Oral) mengandung elektrolit dan glukosa→meningkatkan penyerapan cairan di usus
- CRO formula baru: Na 75 mmol/L, glukosa 75 mmol/L, osml 245 mmol/L
- Lama: Na 90 mmol/L, Glukosa 111 mol/L, osml 311 mmol/L → untuk kolera


ORALIT =
1
GARAM
2
GULA
1
AIR

Oralit 200

- Rencana terapi A→ diare tanpa tanda dehidrasi
- Berikan anak lebih banyak cairan dari biasanya
- Beri tablet zinc→ < 6 bulan ½ tablet, > 6 bulan 1 tablet 10-14 hari, dilarutkan dalam air matang, ASI, oralit, anak besar bisa dikunyah
- Beri makanan untuk mencegah kurang gizi: teruskan ASI atau susu yg biasa diberikan; bila umur > 6 bln → bubur, sari buah, beri makanan sedikitnya 6 kali sehari, berikan porsi tambahan selama 2 minggu

Zinc
20 mg
Zinc

- Bawa anak ke petugas kesehatan bila BAB lebih sering, muntah terus, haus yang nyata, makan-minum sedikit, demam, tinja berdarah
- Anak harus diberi oralit di rumah bila setelah mendapat terapi B dan C → oralit formula baru → beri ibu 2 bungkus, larutkan 1 dalam 1 liter air matang untuk 24 jam→ < 2 tahun 50-100 cc tiap BAB, > 2 tahun 100-200 cc tiap BAB

PEMERINTAH DAERAH KHUSUS IBUKOTA
JAKARTA
PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT
PUSKESMAS

- Cara pemberian: < 2 tahun satu sendok teh tiap 1-2 menit, yang lebih tua berikan beberapa teguk, bila muntah tunggu 10 menit → beri cairan > lama (tiap sendok 2-3 menit)

Rencana terapi B → dehidrasi R-S

Pemantauan 4-6 jam

- < 4 bulan (BB < 6 kg) : 200-400 cc
- 4-12 bulan (BB 6-10 kg) : 400-700 cc
- 12 bulan-2 thn (BB 10-12 kg) : 700-900 cc
- 2-5 tahun (12-19 kg) : 900-1400 cc

Rencana terapi C → Dehidrasi berat

- Dukungan nutrisi: makanan tetap diteruskan sesuai umur anak
- Suplementasi Zinc terbukti mengurangi lama dan beratnya diare, mencegah berulangnya diare selama 2-3 bulan
- Antibiotika selektif → indikasi untuk diare berdarah dan kolera: Kotrimoksazol 5-8 mg/kgBB/hari → sefalosporin generasi ketiga (sefiksim 5 mg/kgBB/hari peroral)

- Pemeriksaan feses → giardiasis dan amubiasis → metronidazol 7,5 mg/kgBB 3 kali sehari untuk amubiasis, 5 mg/kgBB 3 kali sehari untuk giardiasis selama 5 hari
- Lekosit > 10/LPB

- **Edukasi orang tua**: kembali segera bila ada demam, tinja berdarah, muntah berulang, makan dan minum sedikit, sangat haus, diare makin sering atau belum membaik dalam 3 hari

  indikasi rawat inap pd diare akut berdarah: malnutrisi, < 1 tahun, menderita campak 6 bulan terakhir, ada dehidrasi, adanya komplikasi

PENYULIT DIARE AKUT

- Dehidrasi dengan segala akibatnya → renjatan, gagal ginjal akut
- Gangguan keseimbangan elektrolit → hipo natremi, hipernatremi, hipokalemia, dll
- Gangguan keseimbangan asam basa → asidosis metabolik
- Kehilangan makanan → hipoglikemia, kurang kalori protein akut, dll

Pencegahan Diare

Upaya pencegahan diare yang sudah terbukti efektif berupa :

- Perhatikan kebersihan dan gizi yang seimbang.
- Menjaga kebersihan dengan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum makan dan kebersihan dari makanan yang kita makan.
- Penggunaan jamban yang benar.
- Imunisasi campak.

Diare persisten

- Adalah diare akut dengan atau tanpa disertai darah yang berlangsung selama 14 hari atau lebih
- Etiologi: sama dengan diare akut dengan faktor risiko:

  - usia < 4 bulan

  - tidak mendapat ASI

  - malnutrisi

  - diare akut dengan etiologi bakteri invasif

  - tatalaksana diare akut yang tidak tepat (AB tidak sesuai)

Patogenesis

- Kerusakan mukosa usus
- Diare rotavirus: defisiensi laktosa berkepanjangan
- Malnutrisi: sintesis antibodi berkurang, motilitas usus menurun, regenerasi sel mukosa usus lambat

Pembagian berdasarkan tingkat dehidrasi

- Diare persisten ringan
- Diare persisten berat

- Keadaan yang sering berkaitan dengan diare persisten adalah:

- Malnutrisi berat
- HIV
- Intoleransi laktosa

Diare persisten ringan

- Beri mikronutrisi dan vitamin
- Nutrisi: terdapat kesulitan mencerna susu dari hewan → mengganti dengan susu fermentasi (yoghurt) karena laktosa lebih sedikit

Diare persisten berat

- Rehidrasi dengan rencana B atau C
- CRO efektif
- Pada beberapa kasus penyerapan glukosa terganggu → kenaikan volume tinja
- Periksa infeksi non-pencernaan (pneumonia, sepsis, ISK, stomatitis, OMA)
- Suplementasi vitamin dan mineral

Diare persisten pada malnutrisi berat

- Jika terdapat edema pada kedua kaki, atau pasien sangat kurus → menilai tanda dehidrasi sulit sekali → anak malnutrisi dengan diare cair akut diasumsikan mengalami dehidrasi tak berat
- Jangan rehidrasi i.v. kecuali syok
- Beri cairan resomal (Na 37,5 mol/L, K 40 mmol/L, Mg 3 mmol/L)

Diare persisten pada pasien HIV

- Pasien anak terkena HIV bila terdapat indikasi sebagai berikut:
- Infeksi berulang
- Stomatitis
- Parotitis kronis
- Limfadenopati general
- Hepatomegali tanpa penyebab yang jelas
- Adanya demam persisten
- Disfungsi neurologis
- Herpes zooster
- HIV dermatitis

Diare persisten dengan intoleransi laktosa

- Tanda-tanda intoleransi laktosa: diare sangat sering dan berbau asam, meteorismus, flatulens, kolik abdomen, diaper rash
- Diagnosis intoleransi laktosa berdasarkan pemeriksaan penunjang: pH tinja < 6, penentuan kadar gula dalam tinja dengan tablet klinitest, laktosa loading (tolerance) test, biopsi mukosa usus halus, test pernapasan hidrogen

Komplikasi diare

- Hipoglikemi: beri D10% 2 ml/kgBB i.v. bolus; 50 ml air gula lewat NGT atau per oral
- Hiponatremi: kadar Na < 120 mmol/L → NaCl 3% i.v.
- Sepsis: kombinasi antibiotika ampisilin dan gentamisin
- Perforasi → laparotomi, antibiotika seperti di atas, dikombinasi dengan metronidazol 8 mg/kgBB/hari

- Megakolon toksik: toksin Shigella bersifat neurotoksik→ penurunan motilitas dan distensi usus yang berat → dekompresi, diet enteral tunda sementara, diberikan nutrisi parenteral
- Kejang: kejang demam
- Sindrom Hemolitik Uremik→ ditandai dengan trias anemia hemolitik (mikroangiopati, gagal ginjal akut dan trombositopenia)
- Malnutrisi → pencegahan: makanan sedikit-sedikit, frekuensi sering; anak makan dalam jumlah khusus, pemberian makanan ekstra sampai 2 minggu setelah sakit

Terima Kasih