PENGANTAR

Trombositopenia merupakan penyebab terbesar perdaranah abormal. Ini dapat terjadi akibat kurangnya produksi trombosit oleh sumsum tulang atau akibat meningkatnya penghancuran trombosit sehingga terjadi perdaranah. Terjadinya perdaranah dapat dipicu karena trauma, kurang vitamin C, kelebihan hormon adrenokortikal, penyakit sistimik seperti diabetes melitus, faktor imunologis, reaksi obat, infeksi bakteri, kelemaan alergi, dan penyakit vasculokolitis.1

Salah satu peran perawat terpenting adalah pemascangan Nasogastric Tube (NGT). Pemasangan NGT secara umum bertujuan untuk decompression, gavage, lavage, diagnostic studies, dan compression. Pada umumnya pemascangan NGT pada anak berhubungan dengan komplikasi terapi, seperti gangguan gastrointestinal.2

Komplikasi pada pemascangan NGT dapat berupa komplikasi mekanik yang dapat mengakibatkan perdaranah dan hemoragia. Pengalaman klinis yang terjadi di ruang Matatari Ruman Sakti (RS) Dr. Sardjito, telapak pasien yang akan dipasang NGT harus mempertimbangkan nilai trombosit pasien. Pada nilai trombosit di bawah 70.000/mm³ menunjukkan pertimbangan transfusi trombosit selama pemasangan, sedangkan pada nilai trombosit 70.000-150.000/mm³ perlu lebih hati-hati pada saat pemasangan dan tetap mempertimbangkan pemberian trombosit esawaku-waktu satelital pemasangan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kejadian perdaranah pemasangan NGT, kejadian perdaranah pemasangan NGT dengan atau tanpa transfusi trombosit dan manifestasi perdaranah pasien trombositopenia yang dipasang NGT.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Jenis peneltitan ini adalah peneltitan noneksperimental dengan pendekatan retrospektif. Subjek penelitian ini adalah semua anak dengan trombositopenia di ruang Matatari RS Dr. Sardjito, dengan teknik purposive sampling untuk memperoleh karakteristik tertentu. Subjek disetiap secara langsung melalui penelusuran data yang terdapat di dalam rekam medis pasien dari 1 Januari 2004 – 31 Desember 2004 yang memiliki kriteria yaitu semua pasien yang mengalami trombositopenia. Analisa data untuk karakteristik sampe penelitian dengan presentase dan Chi Square dan untuk kejadian perdaranah pemasangan NGT dengan Tabel 2x2.
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari rokam medis 1 Januari 2004 sampai 31 Desember 2004, diperoleh data 187 pasien anak yang diduga trombositopenia dan ditemukan 80 pasien anak yang mengalami trombositopenia.

A. Karakteristik Sampel Penelitian

Distribusi umur terbesar 1 sampel 5 tahun sebanyak 38 (47,5%) pasien dan terdasat 4 (5%) anak yang kurang dari 1 tahun dalam distribusi umur terkecil. Jumlah pasien laki-laki pada penelitian ini terdapat 45 (56,25%) anak, sedangkan pasien anak perempuan sebanyak 36 (43,75%) pasien. Berdasarkan jenis penyakit, leukemia mempunyai distribusi terters besar sebanyak 22 (40%) pasien yang mempunyai ikayel trombositopenia. Manurah penyelitn Tuti, kejadian trombositopenia pada pasien leukemia banyak terjadi pada minggu pertama dan kedua fase induksi pengobatan dengan sifalatriasa. Karakteristik sampel penelitian berdasarkan umur jenis kelamin, dan jenis penyakit dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Sampel Penelitian pada Pasien Trombositopenia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Data Sampel</th>
<th>Jumlah (n)</th>
<th>Fraksi (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Umur</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;1 tahun</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>1-5 tahun</td>
<td>38</td>
<td>47,5</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;5 tahun</td>
<td>22</td>
<td>27,6</td>
</tr>
<tr>
<td>≥16 tahun</td>
<td>16</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Jenis kelamin</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Laki-laki</td>
<td>45</td>
<td>56,25</td>
</tr>
<tr>
<td>Perempuan</td>
<td>35</td>
<td>43,75</td>
</tr>
<tr>
<td>Jenis penyakit</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Leukemia</td>
<td>32</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>IP</td>
<td>11</td>
<td>12,75</td>
</tr>
<tr>
<td>DSH</td>
<td>8</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Lén-lain</td>
<td>29</td>
<td>36,25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: data sekunder

Uji homogenitas pemasangan NGT berdasarkan umur dan jenis penyakit dengan Chi Square didapatkan p lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti tidak ada perbedaan umur dan jenis penyakit pasien trombositopenia yang terpaskan NGT dan yang tidak terpaskan NGT.

Uji homogenitas pemasangan NGT berdasarkan jenis kelamin, Fisher's Exact Test didapatkan p lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti ada perbedaan jenis kelamin pasien trombositopenia yang terpaskan NGT dan yang tidak terpaskan NGT.

B. Pemasangan NGT

Hasil analisis data distribusi pemasangan NGT pada pasien anak trombositopenia secara keseluruhan menunjukkan kejadian trombositopenia sebesar 80 pasien, yang terdiri 20 (25%) pasien didiagnosa pemasangan NGT.

Pemasangan trombositopenia yang terindikasi pemasangan NGT ada 25 pasien dan 20 pasien dilakukan pemhasangan NGT dan 9 pasien tidak dilakukan pemasangan NGT. Pasien yang terindikasi pemasangan NGT, telap diakui karena suport nutrisi lain tercapai larii nutri parenteral dan stimulasi nafsu makan sudah berhasil sehingga tidak perlu pemasangan NGT.

Selain hal tersebut, berdasarkan penerapan sebagai perawat taktik untuk memhasangan NGT pada pasien dengan trombositopenia, sehingga harus memahami NGT dalam lingkungan transfusi trombosit.


Pemasangan NGT pasien trombositopenia pada penelitian ini, didominasi oleh pasien-pasien kanker. Pasien kanker yang terpaskan NGT ada 15 pasien, dengan mengambil data pasien dan ruang MTSFilm, sebagai ruang hemato-onkologi. Sekitar 50% pasien anak dengan keganasan mengalami malnutrisi
karena ketidakadilan dalam intake kalori dan protein. *Feeding therapy* diperlukan untuk support nutrisi. Selidiknya pasien lain yang dipasang NGT, karena kasus-kasus seperti ITP, anemia aplasia, DHF maupun NHL, jarang memerlukan suport nutrisi. Data pemasangan NGT pada pasien trombositopenia dapat dilihat pada Tabel 3.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 3. Pemasangan NGT pada Pasien Trombositopenia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pemasangan NGT</td>
</tr>
<tr>
<td>Terpasang NGT</td>
</tr>
<tr>
<td>Dihidrasi</td>
</tr>
<tr>
<td>Indikasi</td>
</tr>
<tr>
<td>Tidak terpasang</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tegangan</th>
<th>Gagasan</th>
<th>20</th>
<th>100</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lavage</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Decompression</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diagnostic Study</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Compression</td>
<td>0</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Jenis penyakit</td>
<td>Leukemia</td>
<td>7</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>ITP</td>
<td>5</td>
<td>20</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DHH</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lain lain</td>
<td>11</td>
<td>55</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: data dalam

C. Kejadian Perdarahan

Terdapat 6 dari 60 pasien trombositopenia yang tidak terpasang NGT dan sebelumnya terjadi perdarahan dengan manifestasi perdarahan berupa melena (1 orang), muntah darah (1 orang), dan epistaxis (4 orang), sedangkan perdarahan yang berupa pletik, hematom maupun hemotrosis tidak terdapat karena tidak berhubungan dengan kejadian pemasangan pasaman NGT.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 4. Penghitungan Kejadian Perdarahan Pemasangan NGT pada Pasien Trombositopenia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Perdarahan</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------</td>
</tr>
<tr>
<td>NGT (+)</td>
</tr>
<tr>
<td>NGT (-)</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Risiko relatif kejadian perdarahan pemasangan NGT pada pasien trombositopenia, menggunakan Tabel 2x2 sebagai berikut.

RR = Anak perdarahan pada pasien dengan NGT

RR = Anak perdarahan pada pasien tanpa NGT

RR = \( \frac{4/20}{6/60} = 2 \)

Dari Tabel 2x2 diketahui bahwa pasien trombositopenia yang terpasang NGT mempunyai risiko perdarahan 2 kali dibandingkan yang tidak terpasang NGT. Perdarahan merupakan komplikasi dari trombositopenia. Kejadian perdarahan akan dijelaskan suatu rangsang yang berupa rangsang mekanik, misalnya pemasangan NGT, infus maupun prosedur infasif yang lain. Pemasangan NGT memberikan risiko perdarahan yang paling tinggi, karena melalui hidung dan saluran gastrointestinal yang didaftarnya terdapat selaput mukosa yang banyak mengandung pembuluh darah sirkulasi perifer. Trombosit berperan penting dalam mengontrol perdarahan. Kondisi trombosit yang berada di bawah nilai normal mungkin untuk terjadinya cedera vaskuler dan terjadinya perdarahan. Pada nilai trombosit normal, bila terjadi cedera maka trombosit akan mengumpul pada tempat cedera tersebut dan membentuk tambalan atau sumbatan yang sementara menghentikan perdarahan. Substansi lain dilepaskan dari trombosit untuk mengaktifkan faktor pembekuan dalam otot saraf.

Piasen dengan trombositopenia bila sampai terjadi cedera vaskuler, maka sumbat trombosit akan berkurang sehingga berakibat terjadinya perdarahan karena kurangnya tambalan trombosit tersebut. Menurut sebuah study dari Universitas di Ohio, nilai trombosit yang memungkinkan terjadinya perdarahan baik spontan atau perdarahan akibat trauma adalah di bawah 20,000/mm³. Komplikasi utama pemasangan NGT adalah aspirasi trauma yang sering terjadi dengan manifestasi perdarahan saluran gastrointestinal.

Kejadian perdarahan dapat dinilai dengan mengevaluasi tingkat nilai trombosit, pertanyaan pembahasan trombosit selama pemasangan NGT dan meningkatkan keterampilan potensial.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabel 5. Kejadian Perdarahan Pemasangan NGT pada Pasien Trombositopenia</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kejadian Perdarahan</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>AT &lt; 70 rbu</td>
</tr>
<tr>
<td>AT &gt; 70 rbu</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: data dalam

Akibat dari trombositopenia adalah perdarahan. Perdarahan dapat terjadi karena trauma atau secara spontan. Trauma yang dimaksudkannya antara ke��e mekanik dari pemasangan NGT. Data kejadian perdarahan pemasangan NGT pada pasien dengan trombositopenia dapat dilihat pada Tabel 5. Manifestasi perdarahan pemasangan NGT adalah epistaxis 25%, muntah darah 50% dan melena 25%.
Tabel 6. Penghitungan Kejadian Perdarahan Pemasangan NGT pada Pasien Trombositopenia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nilai Trombosit</th>
<th>Perdarahan 2 (g)</th>
<th>Perdarahan 4 (g)</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AT ≤ 70 k/h</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>AT &gt; 70 k/h</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>13</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: data dianah

Angka perdarahan pemasangan NGT dengan trombosit

RR = \frac{3}{2} \times 2,67

Berdasarkan Tabel 2x2, diketahui bahwa pasien yang memiliki nilai trombosit kurang dari 70.000/mm³, mempunyai risiko perdarahan pemasangan NGT 2,07 kali dibanding pasien yang nilai trombositnya lebih dari 70.000/mm³.


Tabel 7. Pembayaran Transfusi Trombosit selama Pemasangan NGT pada Pasien Trombositopenia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pembayaran</th>
<th>Jumlah</th>
<th>Pernyataan</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transfusi</td>
<td>2</td>
<td>100%</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Dengan trombosit</td>
<td>6</td>
<td>100%</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: data dianah

Penghitung kejadian perdarahan pemasangan NGT baik dengan perlindungan trombosit selama pemasangan, maupun tidak selama pemasangan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penghitung Kejadian Perdarahan Pemasangan NGT pada Pasien Trombositopenia

<table>
<thead>
<tr>
<th>Pembayaran</th>
<th>Perdarahan 2 (g)</th>
<th>Perdarahan 4 (g)</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dengan trombosit</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Tanpa trombosit</td>
<td>2</td>
<td>12</td>
<td>14</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sumber: data dianah

Hasil penghitungan kejadian perdarahan pemasangan NGT berdasarkan Tabel 2x2, diketahui bahwa pemasangan NGT yang tanpa perlindungan trombosit mempunyai risiko perdarahan 2,67 kali dibandingkan dengan pemasangan NGT dengan perlindungan trombosit.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemasangan NGT pada pasien trombositopenia mempunyai risiko perdarahan 2,07 kali disandingkan yang tidak dipasang NGT. Pemasangan NGT dengan nilai trombosit <70.000/mm³ mempunyai risiko perdarahan 2,07 kali. Pemasangan NGT tanpa perlindungan trombosit mempunyai risiko 2,67 kali perdarahan. Kejadian perdarahan pemasangan NGT ada 4 dengan manifesti perdarahan 25% epistaktis, 50% muntah darah dan 25% melena.

KEPUSTAKAAN

