2016 年　新生児部門統計

## ご挨拶

獨協医科大学病因総合周産期母子医療センター新生児部門は、治療を必要とする全ての新生児を対象にしています。出生時体重 300g 台の超低出生体重児から、満期産児の重症呼吸障害、神経疾患、数々の先天異常、心疾患、外科疾患、脳外科疾患など、様々な赤ちゃんに治療を行っています。また、疾患や重症度に関わりなく全ての赤ちゃんが心地よい入院生活を送ることができるよう、きめ細かなケアを目指しています。

患者さんをご紹介いただいた先生方には、現場スタッフを代表して厚く御礼申し上げますとともに、赤ちゃんのために今後とも力を尽くして参りたいと思います。どうかよろしくお願い申し上げます。

## 外来

新生児の専門外来は主に水曜日の午後に行っております。

また、火曜日・木曜日の午前中、および金曜日の午後にも、新生児専門の医師が外来に出ております。

緊急ではないが検査・治療を要する可能性のある新生児は、これらの外来にご紹介下さい。

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 午前 | | 鈴村 | 渡部 | 鈴村 | | |
| 午後 | | | 鈴村<br>坪井<br>渡部<br>栗林 | | 坪井 | |

## 2016 年の入院患者統計

１．新生児搬送入院依頼の受け入れ率

| 年 | 新生児搬送入院依頼数 | 受け入れ数 | 受け入れできず | 受け入れ率 |
|---|---|---|---|---|
| 2012 | 91 | 89 | 2 | 98% |
| 2013 | 77 | 69 | 8 | 90% |
| 2014 | 84 | 72 | 12 | 86% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2015 | 70 | 62 | 8 | 89% |
| 2016 | 89 | 85 | 4 | 96% |

新生児搬送入院は、依頼の 90%前後を受け入れることができています。
受け入れることができなかった症例（8 例）は、当院 NICU で責任をもって他院と連絡をとり、受け入れ先を確保しました。受け入れ先は自治医大２例、済生会宇都宮病院２例でした。

（参考）母体搬送

| 年 | 母体搬送入院依頼数 | 受け入れ数 | 受け入れ率 |
|---|---|---|---|
| 2012 | 199 | 175 | 88% |
| 2013 | 179 | 156 | 87% |
| 2014 | 153 | 121 | 79% |
| 2015 | 145 | 113 | 78% |
| 2016 | 168 | 124 | 74% |

２．新生児部門への院内・院外出生別入院数

| | | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 院外出生 | | 89 | 69 | 72 | 62 | 85 |
| 院内出生 | 獨協産科外来通院母体より | 27 | 31 | 45 | 34 | 24 |
| | ハイリスク紹介母体より | 96 | 93 | 103 | 102 | 111 |
| | 緊急母体搬送の母体より | 93 | 77 | 86 | 76 | 60 |
| 合計入院患者 | | 305 | 270 | 306 | 274 | 280 |

３．出生体重別入院数

| 出生体重(g) | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| ～ 999 | 34 | 36 | 33 | 39 | 18 |
| 1000 ～1499 | 31 | 32 | 39 | 30 | 29 |
| 1500 ～1999 | 44 | 68 | 62 | 45 | 44 |
| 2000 ～ | 196 | 134 | 172 | 160 | 189 |
| 合計 | 305 | 270 | 306 | 274 | 280 |

2016 年は何故か 1000g 未満の入院数が少ない年でした。

出生体重別の院内・院外出生（2016 年）

| 出生時体重（g） | 院内出生 | 院外出生 | 合計 |
|---|---|---|---|
| ～ 999 | 17 | 1 | 18 |
| 1000～1499 | 28 | 1 | 29 |
| 1500～1999 | 38 | 6 | 44 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2000～ | 112 | 77 | 189 |

４．転院または院内他病棟への転棟

| | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 状態が安定して産科新生児室へ転棟 | 30 | 12 | 35 | 28 | 28 |
| 小児外科病棟へ転棟 | 0 | 9 | 3 | 2 | 3 |
| 小児科病棟へ転棟 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| 逆搬送（紹介元の病院へ戻った、または紹介元病院の近くの病院へ転院（乳児院転院を含む） | 23 | 13 | 26 | 11 | 11 |
| 特殊治療目的で他院へ転院 | 11 | 9 | 8 | 6 | 8 |

５．在胎 30 週未満児の入院数および生存数

在胎週数別入院数・生存数（先天異常症例も含む）

| | 2012 年<br>生存／入院 | 2013 年<br>生存／入院 | 2014 年<br>生存／入院 | 2015 年<br>生存／入院 | 2016 年<br>生存／入院 |
|---|---|---|---|---|---|
| 在胎 22 週 | 0／1 | 0／0 | 0／0 | 0／1 | 0／2 |
| 23 週 | 0／0 | 2／2 | 1／2 | 5／6 | 1／1 |
| 24 週 | 5／9 | 3／4 | 4／7 | 7／7 | 0／0 |
| 25 週 | 8／9 | 8／10 | 6／7 | 7／7 | 2／3 |
| 26 週 | 7／7 | 4／4 | 8／8 | 8／8 | 5／6 |
| 27 週 | 11／11 | 8／8 | 7／8 | 3／3 | 4／4 |
| 28 週 | 6／6 | 5／6 | 8／8 | 6／7 | 7／7 |
| 29 週 | 5／5 | 17／17 | 10／10 | 4／4 | 3／3 |

2016 年は 24～25 週の入院数が例年と比べて極端に少ない年でした。

６．出生時体重 1000g 未満の児の入院数および生存数

出生体重別入院数・生存数　（先天異常症例も含む）

| 出生時体重 | 2012 年<br>生存／入院 | 2013 年<br>生存／入院 | 2014 年<br>生存／入院 | 2015 年<br>生存／入院 | 2016 年<br>生存／入院 |
|---|---|---|---|---|---|
| 400g 未満 | 0／1 | 0／1 | 0／1 | 1／1 | 0／0 |
| 400～499g | 3／6 | 2／2 | 2／3 | 2／3 | 0／2 |
| 500～599g | 2／4 | 5／5 | 4／4 | 10／12 | 1／1 |
| 600～699g | 8／8 | 5／6 | 3／5 | 6／6 | 3／3 |
| 700～799g | 7／7 | 8／10 | 4／4 | 7／7 | 1／2 |
| 800～899g | 3／3 | 5／5 | 8／9 | 5／5 | 6／6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 900～999g | 6／6 | 6／6 | 7／7 | 5／5 | 3／4 |
| 合計 | 29／35 | 31／35 | 28／33 | 36／39 | 14／18 |
| （生存率） | 83% | 89% | 85% | 93% | 78% |

７．出生時体重 1000～1499g の児の入院数および生存数（先天異常症例も含む）

| 出生時体重 | 2012 年<br>生存／入院 | 2013 年<br>生存／入院 | 2014 年<br>生存／入院 | 2015 年<br>生存／入院 | 2016 年<br>生存／入院 | 生存率<br>6 年間 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000～<br>1499g | 29／31 | 32／32 | 36／39 | 28／30 | 29／29 | 96% |

８．人工換気療法施行症例（nasal CPAP のみの症例は除く）2015 年

| 出生時体重(g) | 入院数 | 人工換気例数 | 高頻度振動換気（HFO）施行例数 |
|---|---|---|---|
| ～999 | 18 | 14 | 14 |
| 1000～1499 | 29 | 7 | 5 |
| 1500～1999 | 44 | 4 | 0 |
| 2000～ | 189 | 17 | 11 |
| 合計 | 280 | 42 | 30 |

2016 年の人工換気施行率は、出生時体重 1000g 未満の児で 78%、1000～1499g の児で 24%でした。

９．死亡症例の内容（在胎週数順）

| 症例<br>No. | 在胎<br>週数 | 出生時<br>体重（g） | 診断 | 死亡<br>日齢 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 22 | 430 | 双胎第１児、敗血症、脳室内出血 | 31 |
| 2 | 22 | 413 | 双胎第２児、出血性ショック | 2 |
| 3 | 25 | 916 | 壊死性腸炎、腸管癒着 | 407 |
| 4 | 26 | 761 | 重症仮死、DIC | 5 |
| 5 | 40 | 3376 | 肺炎球菌感染症（入院時、心停止） | 1 |

10．多胎の入院数

| | 2012 年 | 2013 年 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 双胎の入院児数 | 46<br>（28 組） | 41<br>（23 組） | 64<br>（38 組） | 38<br>（23 組） | 43<br>（29 組） |
| 22～23 週 | | | | | 2 |
| 24～25 週 | 2 | 1 | 2 | 8 | |
| 26～27 週 | 2 | 1 | 4 | 1 | |
| 28～29 週 | | 5 | 2 | | 2 |
| 30～31 週 | 2 | | 4 | 4 | 4 |
| 32～33 週 | 4 | 11 | 14 | 2 | 12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 34～35 週 | 17 | 14 | 17 | 10 | 3 |
| 36 週～ | 19 | 9 | 21 | 13 | 21 |

| 品胎の入院児数 | 0 | 6<br>（2 組） | 3<br>（1 組） | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|
| 22～23 週 | | | | | |
| 24～25 週 | | | | | |
| 26～27 週 | | | | | |
| 28～29 週 | | 3 | | | |
| 30～31 週 | | | 3 | | |
| 32～33 週 | | 3 | | | |
| 34～35 週 | | | | | |
| 36 週～ | | | | | |

11. 外科症例

| | 疾患名 | 2012 年<br>症例数 | 2013 年<br>症例数 | 2014 年<br>症例数 | 2015 年<br>症例数 | 2016 年<br>症例数 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 小児外科 | 食道閉鎖 | | 4 | 1 | 1 | |
| | 十二指腸閉鎖・狭窄 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| | 肥厚性幽門狭窄 | | 1 | | | |
| | 内ヘルニア | | | | 1 | |
| | 腸回転異常 | 1 | | 2 | | |
| | 小腸軸捻転（腸回転異常なし） | | | 1 | | |
| | 小腸閉鎖・狭窄 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 |
| | Hirschsprung 病 | 2 | 4 | | 3 | 1 |
| | 胎便病 | | | | 1 | |
| | 糞便性イレウス | | | | 1 | |
| | 鎖肛 | 1 | 4 | 6 | 1 | |
| | 消化管穿孔 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| | 臍帯ヘルニア・腹壁破裂 | 3 | | 3 | | |
| | 胎便性腹膜炎 | | 3 | 1 | | |
| | 横隔膜ヘルニア | | | 1 | 3 | 1 |
| | 横隔膜挙上 | | | | 1 | |
| | 胆道閉鎖症 | | | | | 1 |
| | 総排泄腔 | | | | 1 | |
| | 卵巣嚢腫 | | | 1 | | |
| | 臍腸管遺残 | | | 1 | | |
| | リンパ管腫・血管腫 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 脳神経外科 | 脊髄髄膜瘤（脳瘤を含む） | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| | 水頭症（先天性、後天性） | 1 | | | 1 | 1 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 尾骨形成異常 | | | | | 1 |
| 心臓外科 | 動脈管開存症 | 8 | 10 | 9 | 16 | 6 |
| 耳鼻科 | 気管切開 | 2 | | | 1 | |

これらの外科疾患の管理は NICU で行い、新生児専門の小児科医と担当外科医が一緒になって相談して包括的医療にあたっています。

12.　一酸化窒素（NO）吸入療法

| 年 | ～999 | 1000～1499 | 1500～1999 | 2000～2499 | 2500～ | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2000 | | 1 | | | 2 | 3 |
| 2001 | | | | | 2 | 2 |
| 2002 | | | | 2 | 3 | 5 |
| 2003 | 2 | 1 | 2 | | 6 | 11 |
| 2004 | 3 | 1 | | | 1 | 5 |
| 2005 | 1 | | | 1 | | 2 |
| 2006 | 4 | 1 | | 2 | 3 | 10 |
| 2007 | 1 | 2 | 2 | | 2 | 7 |
| 2008 | 7 | | | | 1 | 8 |
| 2009 | 2 | 2 | | 2 | 1 | 7 |
| 2010 | 5 | | 1 | | 2 | 8 |
| 2011 | 6 | 2 | | 1 | 5 | 14 |
| 2012 | 7 | 2 | | | | 9 |
| 2013 | 6 | 2 | 1 | 2 | 5 | 16 |
| 2014 | 6 | 3 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| 2015 | 5 | 4 | 1 | 1 | 2 | 13 |
| 2016 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 4 |

13.　重症仮死（低酸素性虚血性脳症）に対する低体温療法

低体温療法は 2007 年に導入し、2001 年から本格的に行うようになって 2015 年までに計 15 例施行しました。従来は頭部冷却によって低体温とする方法でしたが、2012 年からは全身低体温療法に変更となりました。2016 年には 3 例に施行しています。

14.　先天異常・遺伝性疾患への対応

各種先天異常・遺伝性疾患への対応は極めて重要な診療内容となっており、当院 NICU におきましても、先天異常を有する赤ちゃんの診療は大きな柱の一つです。先天異常を有する新生児が出生しましたら、ご遠慮なくご連絡下さい。

当院では、胎児エコー異常にてご紹介いただいた症例に対して適宜胎児 MR 検査を併用し、放射線科医の協力を得て出生前診断を行っております。そのうえで、産科医と新生児医・外科医で分娩方法、

出生後の管理などについてカンファレンスを行っています。

出生後は NICU で管理し、新生児医と産科医が一緒になってご両親への対応に当たります。また、小児科医と NICU 看護婦との間で適宜カンファレンスを行って病児およびご両親への対応を検討しています。

遺伝相談に関しては、臨床遺伝専門医指導医の小児科鈴村宏、産婦人科宮下進が中心になって行っています。