

2001年度 Block. 6

課題 No. 3

「こんなに小さな赤ちゃん！」



無断で複写・複製・転載すると著作権侵害となることがありますのでご注意ください。

こんなに小さな赤ちゃん！

シート

シート 1

高田一人君は在胎 33 週 6 日で、胎児仮死のために緊急帝王切開で出生しました。出生体重は 1300g、アプガースコアは 1 分 5 点、5 分 7 点でした。出生後直ちに蘇生術を施行され、補助呼吸を受けながら、搬送用保育器で、新生児集中治療室 (NICU) に搬送されました。

<到達目標>

A) すくなくともこれだけは：

- (1) 出生時の児の状態の評価および新生児の蘇生術について理解し、説明できる。
- (2) 新生児の子宮外生活への適応について理解し、説明できる。

C) もし余裕があれば：

- (1) 新生児の搬送法について理解する。
- (2) 周産期医療のシステムについて理解する。

抽出を期待する事項：

- 1. 「在胎 33 週 6 日」と「出生体重は 1300g」→ 早産、低出生体重児と胎内発育、胎児発育遅延 (IUGR)
- 2. アプガースコアは 1 分 5 点、5 分 7 点 → 新生児の出生時の評価、アプガースコア、胎内発育遅延 (IUGR)

新生児の子宮外生活への適応 (呼吸の確立、胎内循環から胎外循環への移行)

新生児仮死、仮死蘇生術

(余裕があれば)

- 3. 新生児集中治療室 (NICU)、新生児搬送 → 重篤な新生児を治療するシステム、新生児搬送、周産期医療システムについて

シート2

NICU 入院時の状態は、全身状態やや不良、人工換気施行中。体動は少ない。

腹部膨隆軽度あり、肝臓は季肋下に3cm触れ、脾臓も触知します。

脈拍 130/分、呼吸数 30/分、血圧 40/25mmHg、体温（腋窩温）：36.0℃

入院時の血液検査の結果は以下の通りです。

TP 6.0g/dl, Alb 4.0g/dl, Na 140mEq/L, K 4.5mEq/L, Cl 100mEq/L,

Ca 7.0mg/dl, P 6.2mg/dl, BUN 10.1mg/dl, Creat 0.4mg/dl,

血糖（毛細管血） 30mg/dl（1時間後 24mg/dl）

WBC $7.5 \times 10^3/\text{mm}^3$, RBC $4.44 \times 10^6/\text{mm}^3$, Hb 17g/dl, Ht 49%, Plt $9 \times 10^4/\text{mm}^3$

IgG 339 mg/dl, IgM 66 mg/dl, IgA 5 mg/dl

血液ガス（動脈血：FiO₂ 0.3） pH 7.20, PaO₂ 60mmHg, PaCO₂ 50mmHg, BE -10

胸部 XP：供覧

<到達目標>

A) すくなくともこれだけは：

(3) 胎児発育遅延（IUGR）児の子宮外生活への適応と生後早期の IUGR の臨床症状について理解し、説明できる。

(4) 子宮内感染症およびその診断法を理解し、説明できる。

抽出を期待する事項：

1. 全身状態の評価
2. 生後早期の胎児発育遅延（IUGR）児の臨床症状（低血糖症、低 Ca 血症、血小板減少、など）および、胎児発育遅延（IUGR）児の子宮外生活への適応
3. 子宮内感染症（不特定）を疑わせる所見（IgM の高値、血小板減少、など）
4. 子宮内感染症の種類
5. 新生児の血液、生化学、血液ガスなどの正常値：年齢により、正常値は異なること

こんなに小さな赤ちゃん！

シート 3:

一人君は初期治療を受けて、急性期の全身状態は安定しました。
 日齢 5 に実施した検査の結果は、以下の通りです。
 痙攣が出現したため、頭部 CT 検査も実施しました。

WBC $7.0 \times 10^3/\text{mm}^3$, RBC $3.90 \times 10^6/\text{mm}^3$, Hb 14.4g/dl, Ht 42.1%, Plt $6.0 \times 10^4/\text{mm}^3$,
 T.Bil 10.4 mg/dl, D.BIL 1.6 mg/dl, ALT 80 IU/L, AST 72 IU/L, LDH 935 IU/L,
 γ GTP 190 IU/L, 血清 CRP 1.0 mg/dl, HBs 抗原陰性、HBs 抗体陰性、HBc 抗体陰性、
 CMV IgG(EIA) 110 (基準値 陰性), CMV IgM(EIA) 6.68 (基準値 陰性),
 Toxoplasma IgG 30.5 (基準値 陰性)、Toxoplasma IgM 陰性 (基準値 陰性)

この後、血液と尿から PCR 法により、ウィルス抗原が検出され、尿からはウィルスが分離されました。

頭部 CT: 供覧

<到達目標>

A) すくなくともこれだけは:

(4) 子宮内感染症およびその診断法を理解し、説明できる。

B) できればここまで:

(1) 主要な子宮内感染症 (TORCH 症候群) の児の合併症および予後を理解し、説明できる。

抽出を期待する事項:

1. 子宮内感染症、特に TORCH 症候群について

2. 検査所見から、先天性 CMV 感染症を疑い、その診断方法、臨床症状

頭部 CT にて先天性 CMV 感染症に特徴的な頭部 CT の石灰化像

シート 4:

一人君は1歳で退院しました。

聴性脳幹反応（ABR）検査で反応が認められなかったため、耳鼻科で、乳児聴覚検査を受け、補聴器の装着を検討しています。

現在、修正1歳6か月になりますが、体重6kg 身長67cm 頭囲40cmで、

栄養は経口と経管を併用しています。

あやすとニコッとしますが、声は出ません。寝返りやお座りはまだ出来ません。

聴性脳幹反応（ABR）検査：供覧

<到達目標>

A) すくなくともこれだけは：

(6) 乳幼児の発育・発達について理解し、説明できる。

B) できればここまで：

(1) 主要な子宮内感染症（TORCH 症候群）の児の合併症および予後を理解し、説明できる。

C) もし余裕があれば：

(3) 周産期に起因する神経学的障害（脳性麻痺、精神発達遅滞、聴覚障害、視覚障害）について理解する。

抽出を期待する事項：

1. 乳幼児の発育・発達

2. 先天性 CMV 感染症の病像と予後

3. 周産期に起因する神経学的障害について：脳性麻痺、精神発達遅滞、聴覚障害

4. 聴性脳幹反応（ABR）検査、乳児聴覚検査