

News Letter

自治医科大学附属病院 卒後臨床研修センター

令和3年9月

朝夕にはかすかに秋の気配が感じられる今日この頃、皆様いかがお過ごしでしょうか？さっそく Newsletter 第42回配信です！ どうぞお楽しみください。

〈診療科紹介 小児科〉

こんにちは、今回は小児科をご紹介します。

小児科の診療は、大きく4つの部署から構成されます。

- 外来部門（総合診療部）
- 2A病棟（感染症、神経、消化器、腎臓、アレルギー）
- 4A病棟（循環器、血液腫瘍、膠原病、神経、内分泌）
- 新生児集中治療部（NICU）

初期研修医は病棟（2A, 4A）で診療チームの一員として、小児の採血や点滴確保等の一般処置を指導医の監督下で積極的に行っていただきます。小児科研修では、当直業務も大事な研修の一環と考えており、1年目から当直業務を担当していただきます。

もちろん、小児科の指導医と一緒に診療するので、ご心配なく。熱性けいれん、気管支喘息、クループ等の初期対応を学びます。希望があれば、NICUでの研修も可能です。

小児科専攻医1年目の研修では、主治医となり、自ら患児の治療方針を決定していきます。もちろん、診療体制はチーム制ですので、日々のチームカンファレンスで治療方針は相談できますので、こちらもお安心ください。カンファレンスで様々な医師の意見や方針を聞けるのは大変勉強になります。専攻医2年目は、地域の2次医療機関（赤十字病院や市民病院）で、一般小児科を中心に研修します。外来診療から入院管理、そして退院から外来フォローまでの一連の流れを学ぶ貴重な機会です。専攻医3年目は、大学で専門医試験に向けての準備を行います。そろそろ、小児科の subspeciality も決まってくる頃でしょうか。

自治小児科は、小児科の全ての領域をカバーしており、小児科専門医取得後の subspeciality の研修にも最適です。大学病院の小児科ですから、大学院進学や臨床をやりながらの学位取得も可能です。

百聞は一見に如かず… 是非とも、自治小児科を見学しに来てください。



【医師国家試験予想問題】

【一般問題】

乳幼児健康診査と診察項目について正しい組み合わせはどれか。3つ選べ。

- a 1 か月健診・・・身体計測
- b 3-4 か月健診・・・寝返り可能
- c 9-10 か月健診・・・歯科健診
- d 1 歳 6 か月健診・・・歩行可能
- e 3 歳健診・・・予防接種の実施状況の確認

正解：a, d, e

【解説】

小児科で難しいと感じられるのが、乳幼児の発達ではないでしょうか。発達にはキーとなる月齢や年齢があります。乳幼児健診は、そのキーとなる時期に設定されているので、それぞれの健診でチェックする項目を覚えるのが、コツだと思います。

○a 乳幼児健診では、精神運動発達と共に身体的発育を確認する。

×b 3-4 か月健診の運動発達では、頸定を確認する。

×c 歯科健診は1歳6か月健診以降行われる。

○d 1歳6か月では、90%で歩行が確立する。

○e 1歳6か月及び3歳健診では、予防接種の進捗状況を確認する。

【臨床問題】

1歳男児。嘔吐と下痢を主訴に、母に連れられて来院した。1週間前に、同胞がウイルス性胃腸炎に罹患した。2日前から嘔吐、下痢がある。下痢は大量でおむつから漏れる程度（10回/日）。飲水するたびに、吐いてしまう。体温37.2度、脈拍120/分、整。血圧95/55 mmHg。体重は9kg（普段は10kg）。活気は軽度低下。肺音は清で、心音は純。腹部は平坦、軟で、腸管蠕動音は亢進している。臍周囲に軽度圧痛あり。口唇は乾燥し、皮膚ツルゴール低下。血液生化学所見：尿素窒素 40 mg/dL、クレアチニン 0.45 mg/dL、血糖 58 mg/dL、Na 126 mEq/L、K 3.5 mEq/L、Cl 95 mEq/L。外来で初期輸液を100mL/hrで開始し、2時間後に排尿あり。

問題1. 初期輸液の組成として適切なのはどれか。

	Na ⁺ (mEq/L)	K ⁺ (mEq/L)	Cl ⁻ (mEq/L)	Lactate (mEq/L)	ブドウ糖 (%)
a	510	0	510	0	0
b	130	4	109	0	5.0
c	84	20	66	20	3.2
d	35	20	35	20	4.3
e	0	0	0	0	5.0

問題2. 脱水補正を目的とした、初期輸液後の適切な輸液速度はどれか。

- a 100 mL/hr
- b 80 mL/hr
- c 50 mL/hr
- d 30 mL/hr
- e 20 mL/hr

【解説】

小児科の外来でよく遭遇する場面です。小児科の研修では、まずは輸液が必要かどうか、を判断することから始まり、次に適切な初期輸液の選択と、その後の脱水補正までの一連の流れを学びます。

問題1

正解：b

選択肢考察：

- ×a いわゆる3%高張食塩水である。重篤な神経症状を合併した低Na血症で使用する。
- b いわゆる細胞外液である。低Na血症あり、血糖値も低いので、ブドウ糖添加の細胞外液が適切である。
- ×c 本児では、Na濃度は、細胞外液に近い方が良い。
- ×d 本児では、Na濃度は、細胞外液に近い方が良い。
- ×e 本児では、Naの補充は必須である。高Na血症（例：中枢性尿崩症等）では5%ブドウ糖液の適応がある。

問題2.

正解：c

選択肢考察：

- ・循環不全の状態を脱したら（小児では、初期輸液後の排尿確認）、失われた体液の補充を24～48時間をかけて行う。
- ・水分喪失量+維持量-初期輸液量を均等に入れる。
- * 水分喪失量は、体重減少分（安全係数1/2で）で予測する。

$$\begin{aligned} \text{予測欠乏量} &= 1/2 \times (10-9 \text{ kg}) \times 1000 + 80 \text{ mL/kg/日} \times 10 \text{ (kg)} - 100 \text{ (mL/hr)} \times 2 \text{ (hr)} \\ &= 500 + 800 - 200 = 1100 \text{ (mL)} \end{aligned}$$

1100mLを、24時間から初期輸液時間である2時間を差し引いた22時間で補正する。

よって、輸液速度=1100/22=50mL/hr、となる。

- ×a 100 mL/hr
- ×b 80 mL/hr
- c 50 mL/hr
- ×d 30 mL/hr
- ×e 20 mL/hr

ちょっと実戦的でしたでしょうか。

ただ、最近の国試では、より臨床に即した問題が出題される傾向にあります。

日々の、臨床実習を大事にしてくださいね。