

表 1-3 胸部苦悶感，呼吸困難，動悸，チアノーゼ，浮腫

症候名	定義	胸腔内原因（心臓，肺）	その他の原因
胸部苦悶感	・胸腔臓器が原因 緊急性の場合も多い ・上部消化管が原因 内臓神経の関係で胸部に感じる ・胸痛を訴えることもある	・心筋虚血 冠動脈狭窄 ・心筋の酸素必要量増加 (運動・感染症) ・心筋肥大 ・大動脈壁解離 ・肺の問題 (気胸，肺塞栓，肺炎，胸膜炎)	・上部消化管の問題 食道への逆流 胃潰瘍，胃酸過多 胆嚢の異常（胆嚢炎，胆石） 脾炎 ・神経・筋・骨格 帯状ヘルペス神経痛 頸椎症による胸痛，しめつけ感 軟骨炎 ・精神的心理的問題
動悸	・心拍の異常を自覚すること	・不整脈，頻拍症 ・左室肥大 ・カテコールアミン過剰	・精神的問題 ①うつ状態，パニック症候群 ②動悸の訴えの 19%という数値もある。
呼吸困難	・静止時でも，呼吸を意識し努力が必要となる ・気道の内圧上昇(迷走神経)，胸壁呼吸筋（体節性神経），動脈壁化学受容体，反回神経からの信号→脳幹部呼吸中枢を刺激→大脳感覚野と運動野を刺激→呼吸性努力と呼吸困難感	・気道閉塞性疾患 異物吸引，声門浮腫・喘息，気管支炎，気管支拡張症，肺気腫 ・肺実質の疾患 肺炎，サルコイドーシス，じん肺 ・肺血管の閉塞，肺塞栓 ・左心室機能不全による肺高血圧・肺うっ血・肺血流低下	・胸郭を形成する骨格の問題 ・呼吸筋の問題 神経筋疾患
チアノーゼ	・皮膚・粘膜の色がヘモグロビン（Hb）の減少により青変すること ・中心性と末梢性の別がある	・中心性チアノーゼ 動脈酸素飽和度低下 肺機能低下 動静脈シャント（心奇形，肺動静脈瘻） ・末梢性チアノーゼ 心拍出量低下	・中心性チアノーゼ 動脈血酸素飽和度低下 空気中の酸素圧低下 Hb の異常による酸素結合力低下 Hb の異常 ・末梢性チアノーゼ 寒冷曝露 末梢動脈，静脈の閉塞
浮腫	・細胞外，間質の水分貯留 眼窩周囲，下腿前面 ・臓器外水分貯留（広義の浮腫） 漏出性腹水，胸水	・うっ血性心不全 夕刻下肢に多い 右心不全による静脈圧上昇，体流量増加の結果 左心不全による，循環血液量減少からレニンアンギオテンシン系を介して，水の保持，胸腔へ漏出すると胸水	・静脈，リンパ管閉塞 ・血漿浸透圧低下ネフローゼ，タンパク漏出胃腸症，肝硬変，低栄養 ・血管透過性亢進アレルギー，薬剤，熱傷 ・甲状腺機能低下 ・生理的，物理的 上下肢麻痺があるとき，一定の長時間同一姿勢

緊急事態と判断した時は，採血，心電図，胸部 X 線写真，場合により CT を行う。呼吸困難が強い時，とくに神経筋疾患で呼吸困難がある時には気道確保が行われる。また，採血および補液経路確保のために静脈血管確保（点滴ルート確保）が行われる。呼吸器疾患・循環器・心臓に対する処置は各論で詳述される。視診にてわかる浮腫，チアノーゼについても表 1-3 に示した。

表 1-4 腹痛，腹水，黄疸

症候名	定義	原因
腹痛	・急激な腹部激痛では緊急対応を要する ・多くは腹腔内組織，臓器に原因がある ・胸腔内の原因による上部腹痛もある	・腹膜への刺激・炎症：胆嚢炎，脾炎，胃潰瘍の穿孔 ・管の閉塞：胆管結石・尿管結石・腸管 ・血管の閉塞：腹部動脈瘤，腸間膜動脈の塞栓 ・腹壁の問題：腹部の筋の筋炎， 筋膜内血腫（抗凝固療法治療中） ・放散痛：胸腔内問題 ・感覚神経障害：脊髄根障害，椎間板ヘルニア，腫瘍 帯状ヘルペス，梅毒，糖尿病 ・代謝性：ポルフィリア，鉛中毒，尿毒症，糖尿病
腹水	・腹腔内の生理的液体は 30 ～ 50 mL ・1 ～ 2 L 以上たまると診察でわかる ・打診，聴診，エコー，画像診断，腹 水穿刺の検査	・漏出性（比重・タンパクが少ない）：肝硬変，門脈圧亢進 症，うっ血性心不全，ネフローゼ症候群，栄養障害（低 アルブミン血症） ・渗出性（比重・タンパクが多い）：急性脾炎，癌性・細菌 性・結核性，腹膜炎
黄疸	- 血清ビリルビン濃度上昇→皮膚，眼球 結膜の黄染 - 尿も色が濃くなる ・赤血球ヘモグロビン分解→グルクロン 酸抱合なしで肝細胞（非抱合型）→ 抱合後胆管へ（抱合型）	・非抱合型ビリルビン（間接）増加（肝前性黄疸ともいう） 生成過多：溶血とシャント 肝での処理異常 酵素異常 ・抱合型ビリルビン（直接）増加（肝性，肝後性ともいう） 肝胆道系疾患：肝炎，肝硬変，胆道閉塞 薬剤性肝障害

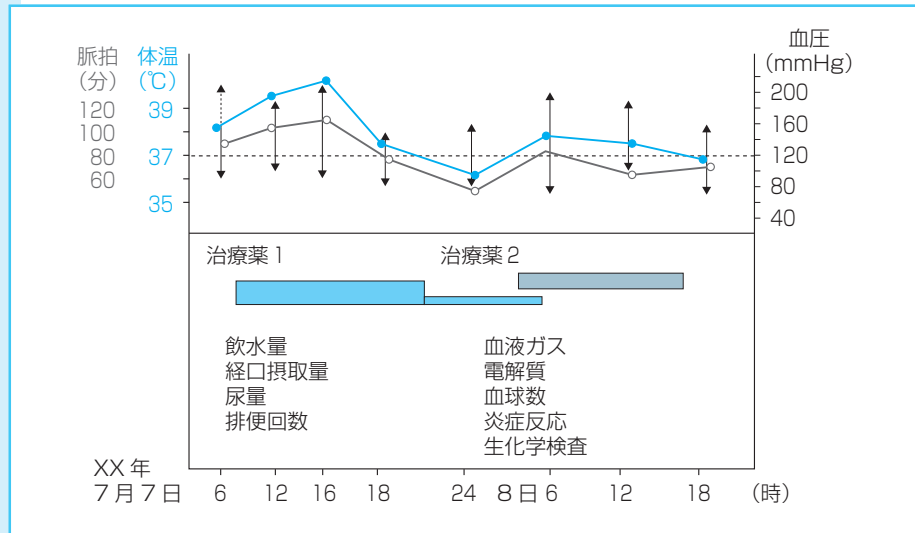
2—腹痛，腹水，黄疸

腹痛も主訴として多い。腹痛のうち腸閉塞，卵巣嚢腫の軸転などをはじめとした下記が原因である急性腹症は，緊急対応を要する。腹部の大血管，腸間膜の血管の問題も激痛を生じ，他に，腎結石，尿管結石，胆管結石，胆嚢結石など急激な疼痛が生じ背部へと放散する。腸管穿孔，急性脾炎も急激な腹痛を生じる。表 1-4 に定義と原因を示したが，この場合も前述のように，経過の聴取とバイタルサインを含めた理学所見をとることがもっとも重要である。そのうえで，血液採取や腹部単純 X 線写真，さらに超音波や CT での精査が必要となる。視診にてわかり，腹部と関係ある黄疸も表示した（表 1-4）。

6 治療中の管理事項

入院治療中の経過表には，血圧，脈拍，体温（現症で述べたバイタルサイン）が記載され，他に尿量，排尿回数，排便回数，食事摂取量，飲水量などが看護記録として記載される。他に血液検査項目のうちの各々の患者にとり

図 1-2 入院患者の経過表



入院患者の状態を経時的に示した表である。医療機関により形式は異なるが、血圧、脈拍、体温などのバイタルサインに相当するものが記される。呼吸数・不整脈の有無が示されることもある。これらの計測結果や下段の飲水量、経口摂取量、尿量、排便回数などは看護師により記入されることが多い。その患者の疾患・状態により異なるが、医師により主たる治療薬、検査値なども記入されることもある。重症患者ではこの経過表が病床脇に置かれていたり、病床脇のコンピュータ端末に情報入力されることもある。

経過表は患者の全身状態の管理には欠かせない。このような表は内科のみならず、外科手術後などに使用され重要な情報源となる。

重要な数値が記される (図 1-2)。

我々の身体は経口、経管で摂取された栄養、水分が腸や肝を介して、または直接全身の細胞に配分され分解されてエネルギーが産生される。分解産物や水は、腎、皮膚、腸などから排泄される。栄養分解に必要な酵素は人間では酸素を必要とし、一定の pH : 7.4 ± 0.5 , 37°C の環境下で働く。細胞内外の環境を一定にして内外の情報伝達には電解質イオンが働き、この平衡も一定の pH 下でなされるため、電解質のバランスも体内環境を一定に保つために必要である (図 1-3)。これらのバランスが一定であるかを観察する目的で、図 1-2 のような表が治療中に使用される。

1—酸塩基平衡

腎での H^{+} の排泄、肺での二酸化炭素排泄により、一定の pH が保たれている。腎障害で pH が酸性に傾くと代謝性アシドーシスと呼び、呼吸機能低下により二酸化炭素が貯留すると呼吸性アシドーシスとなる。

呼吸
酸素・
二酸化炭素

肺
酸素、二酸化炭素交換
二酸化炭素排泄で pH の調節

皮膚
腎と同様な排泄、
発汗による体温調節

腎
電解質・水の調節
酸の排泄で pH の調節

全身
電解質と水
細胞膜内外の平衡保持
膜内外の情報伝達

経口摂取
水分
タンパク、脂質、デンプン
電解質、ビタミン

腸
栄養、水分
吸収

心臓
血圧、脈拍で
酸素を送る

肝
栄養の分解と
貯蔵、解毒

肝や他臓器の細胞でタンパク、脂質、デンプンは分解され TCA サイクルでエネルギー産生、熱産生
分解する酵素、補酵素にビタミン関与
タンパク分解産物は腎より排泄
デンプン、脂質分解産物は腸からの排泄と二酸化炭素として肺より排出

...▶ 動脈：酸素・血圧
▶ 静脈：二酸化炭素
▶ 栄養素、水分

2—電解質

3—体温調節機構

17

染で病原体毒素，炎症性物質によりマクロファージ，単球が動員されサイトカインが産生される．このサイトカインや病原体毒素そのものが視床下部に働き発熱という事態になる．神経変性疾患による自律神経の障害で，夏に周囲の気温が上昇すると体温も上昇する場合がある．