

VII 用語解説

疾患の詳細な情報については、難病情報センターホームページ (<http://www.nanbyou.or.jp>) を参照

DHEAT (Disaster Health Emergency Assistance Team)：災害時健康危機管理支援チームのことで、災害発生後に健康危機管理・公衆衛生学的支援をおこなう。

DIG (Disaster Imagination Game)：災害図上訓練の手法の一つで、地域で災害が発生したことを想定し、地図を用いて、危険が予想される場所等を透明シートに書き込んでいき、避難のイメージをつくっていくための訓練。

DMAT (Disaster Medical Assistance Team)：災害派遣医療チームのことで、災害急性期に活動できる機動性をもった医療チーム。一定の訓練を受けた医師、看護師、業務調整員で構成される。

DPAT (Disaster Psychiatric Assistance Team)：災害派遣精神医療チームのことで、被災者にみられるPTSD（心的外傷後ストレス障害）をはじめとするさまざまな心理的反応に対応するための精神科医等からなるチーム。

EMIS (Emergency Medical Information System) (広域災害救急医療情報システム)：1995年（平成7年）の阪神・淡路大震災の教訓をもとに作成された医療機関と行政、関係機関の情報共有ツールで、病院被害情報、患者受入情報とともに、DMATや救護班の活動状況が共有できる。インターネットを介して運用される。

NPPV (Non-Invasive Positive Pressure Ventilation) (非侵襲的陽圧換気)：主に鼻マスクやフェイスマスクなどを用いて人工呼吸器と顔部分をつなぎ、上気道から肺に空気を送り込む換気法。気管内挿管や気管切開をおこなって気道内にチューブを挿入する侵襲的な治療と比べて非侵襲的であるが、呼吸不全を完全に改善することはできない。

PEEP (Positive End-expiratory Pressure)：肺胞が虚脱することを予防する目的で、人工呼吸器で換気する場合、呼気の終末に、1～3cmH₂O程度の圧をかけること。

PTSD (Post Traumatic Stress Disorder) (心的外傷後ストレス障害)：生命の安全が脅かされる出来事（事故、災害など）により、強い精神的打撃を受けたことが原因で、著しい苦痛やそれに伴う生活機能障害をもたらすストレス性障害をさす。

TPPV (Tracheostomy Positive Pressure Ventilation) (気管切開下陽圧換気)：気管内に気管カニューレを挿入する手術（気管切開術）をおこない、挿入された管（気管カニューレ）の体外の部分に人工呼吸器を接続し、人工呼吸器から直接、肺に空気を送りこむ換気法。

UPS (Uninterruptible Power Supply) (無停電電源装置)：停電により電力が途絶した場合にも、電力を供給する電源装置。交流出力と直流出力がある。数分から30分程度作動する。

悪性症候群：高熱、無動・筋強剛、頻脈・発汗過多、高クレアチンキナーゼ血症などからなる症候群で、抗精神病薬の増量や抗パーキンソン病薬の中断で誘発されることが多い。重症な場合には意識障害や筋崩壊が起こり、急性腎不全や播種性血管内凝固症候群を合併して死に至ることもある。

アンビューバッグ[®]：用手工換気をおこなうための医療器具。中央の部分を押しことにより、左のマスク側に空気を流し、患者の呼吸を補助する。気管切開下の人工呼吸器装着者では、直接、気管カニューレに接続して、呼吸を補助する。一般的にはバッグバルブマスクと呼ぶが、ドイツAmbu社の製品が有名のためアンビューバッグ[®]あるいは蘇生バッグと呼ばれることが多い。



アンビューバッグ[®]

意思伝達装置：気管切開や構音障害のため、会話によるコミュニケーションがとれない患者が、意思を伝えるために使用される電子機器。パソコンには、専用アプリケーションがインストールされ、五十音表上をカーソルが移動して、必要な文字を選択する方式で、漢字変換、読み上げ等も可能である。患者の状態に合わせて、入力スイッチの工夫が必要であり、機種によっては視線入力も可能となっている。



意思伝達装置

インスリン製剤：糖尿病治療用に製剤化されたインスリン注射薬。作用時間により超速効型、速効型、中間型、混合型、持効型に分類され、患者の血糖変動パターンに応じて単独または併用して処方される。自己注射用には、専用インジェクターに薬液カートリッジを詰め替えるタイプもあるが、現在はインジェクターに薬液を内蔵した使い捨てタイプが主流である。使用時に注射針を装着して皮下注射する。保存法は、未使用薬は冷暗所（冷凍禁忌）、使用中のものは室温である。

エアマット：褥瘡の発生予防のため、身体の一部の場所に圧がかからないようにするためのマット。自動的に空気が注入し、マットの表面が膨らんだり、しぼんだりする。

また、災害時には、避難所では直に床に寝ることが多く体温が奪われることや床が硬く痛みがあるなどの問題があるため、段ボールによる簡易ベッドなども有用である。災害時用エアマットはポリエチレン・ナイロン等で作られた素材に、手動式エアポンプを用いて空気をいれることで簡易的なマットが作成できクッション性もよい。

エメリー・ドレフェス型筋ジストロフィー (指定難病113)：幼小児期に発症する筋ジストロフィーの一型で、比較的緩徐に進行する近位筋優位の筋力低下と関節拘縮、心電導障害を主な症状とする。核膜タンパクであるエメリン、あるいはA型ラミンの遺伝子変異による遺伝性疾患である。

嚥下補助剤：嚥下障害のある患者で、誤嚥を防止するためにとろみをつける増粘剤のこと。とろみをつけることによって食物が一塊となり、飲み込みやすくなる。片栗粉でもよいが、溶かして材料とともに加熱するなど手間がかかる。混ぜただけでとろみをつけられる製品が各種市販されている。室温で保存。患者の状態に応じて粘度を調整して使用する。

炎症性腸疾患：大腸や小腸の粘膜に慢性の炎症または潰瘍をひきおこす原因不明の疾患の総称を炎症性腸疾患（Inflammatory Bowel Disease：IBD）という。クローン病（指定難病96）と潰瘍性大腸炎（指定難病97）が代表的な病気で、若年発症で長期間にわたり、複雑な経過をたどるため、特殊な栄養剤や治療薬の服用などが必要となる。

加湿器：人工呼吸器使用時に、送気する空気を適度に加湿するために呼吸器回路内に組み込む医療機器のこと。空気は乾燥した状態で体内に送気されるため、痰が粘調になり、気道粘膜も障害されやすい。加温をすると、喀痰の粘調度が低下する。寒い時期では、湿度が高まるため、回路内の結露に注意が必要である。

気管カニューレ：気管切開術後、気管内に挿入され、人工呼吸器と接続するための医療用品。右側の透明な部分が気管内に入り、羽のついた青い部分が体表に出る部分で、左側が人工呼吸器と接続される。また、アンビューバッグ®を接続させて使用することもできる。下方の管から気管内にあるカフを膨らませ、上方の管からは気管カニューレ上部にたまる唾液などを吸引することができる。気管内に挿入される部分にカフがついているタイプとついていないタイプがある。管の直径は患者の気管の大きさに合わせる。



気管カニューレ

吸引器：喀痰吸引等をおこなうための医療機器。痰や唾液などの分泌物を自力で排出が困難な患者に対して、口腔、鼻腔、咽喉頭、気管、気管支などに貯留した分泌物を口、鼻、気管切開チューブ等から吸引する。停電時でも使用できる内部バッテリーが装着されている機種もある。電動（左）、手動、足踏み式（右）などにより駆動する。



電動式吸引器



足踏み式吸引器

急性副腎不全：副腎皮質ホルモンが急速に不足することによって起こる急性循環不全（ショック）で、治療が遅れると生命に関わる。アジソン病などの慢性副腎不全状態に感染症の合併や長期ステロイド療法の中絶によって生じることが多い。

ギラン・バレー症候群：感冒様症状などに引き続き筋力低下や感覚障害をおこす疾患で、運動障害を主症状とする場合が多い。病態としては、末梢神経系を障害する抗体が働き、末梢神経の機能障害をおこしてくるために発症する。血漿交換療法や大量免疫グロブリン投与が主な治療法である。

経腸栄養剤・経管栄養剤：経腸栄養法に使用する栄養剤のこと。嚥下障害のある患者の栄養摂取だけでなく、炎症性腸疾患（クローン病など）の栄養にも用いられる。半消化態栄養剤、消化態栄養剤、成分栄養剤などが病態に応じて使い分けられている。経鼻胃管や胃瘻・腸瘻から注入する機会が多いが、経口摂取する場合もある。医薬品（医師が処方）と食品とに分けられ、形態にも液体、ゼリー状、粉末がある。保存は一般に室温であるが、ゼリー剤には冷蔵を要するものがある。

血液凝固因子：血液にある血液を固めるための一連の反応に関連した11種類のタンパク質とカルシウムイオンからなる。第Ⅳ因子の欠損あるいは活性低下が血友病Aで、第Ⅸ因子の欠損あるいは活性低下が血友病Bである。

血漿分画製剤：血液から血球成分を除いたものが血漿であり、そこから特定のタンパク質を分離精製し製剤化したものが血漿分画製剤である。アルブミン製剤、免疫グロブリン製剤、血液凝固因子製剤などがある。多くの製剤は国内の献血で得られた血液を原料としているが、外国の献血由来、非献血由来、遺伝子組換えなどもある。

血友病薬剤：血友病とは、血が固まる仕組み（血液凝固）に異常があり、出血すると血が固まるのに時間がかかる病気である。関節内、皮下、歯ぐきなどに出血する。治療としては、出血した時あるいは予防的に、不足している凝固因子（血友病薬）を輸注/注射する。

高位頸髄損傷（こういけいずいそんしょう）：頸髄の上方に損傷を受けた病態で、損傷部位が頭部に近い（高位）ほど障害が重くなる。高位に損傷がある場合、横隔膜が麻痺するため、上下肢の麻痺とともに、自分で呼吸ができなくなり、人工呼吸療法が必要で、日常生活は全介助の状態となる。

抗てんかん薬：てんかん発作は突然起こり、通常とは異なる身体症状や意識の変化が生じる。明らかな痙攣（けいれん）があれば、てんかんの可能性が高い。てんかん発作を抑えるために、使われる薬を抗てんかん薬という。抗てんかん薬を服用中の場合は絶対に勝手に断薬や増量をしてはならない。断薬によりてんかん発作を誘発し、増量によって中毒症状がでることがある。

抗パーキンソン病薬：パーキンソン病（指定難病6）は振戦（ふるえ）、動作緩慢、筋強剛（筋固縮）、姿勢保持障害（転びやすいこと）を主な運動症状とする病気で、50歳以上に多い病気である。脳内の中脳黒質のドーパミン神経細胞が減少して症状が出現するため、治療の基本はドーパミンの薬物療法（抗パーキンソン病薬）である。薬の勝手な断薬や増量によって体が動かなくなったり、逆に体が勝手に動きすぎる（ジスキネジア）がおこる。

災害伝言ダイヤル：災害時には被災地への電話が殺到し、回線が混雑するため、通信規制がかかる。こうした混雑を避けて、家族や友人との間で、安否確認等をおこなうため、固定電話・携帯電話・インターネットにより、災害伝言サービスが提供されている。災害用伝言ダイヤル（171）、災害用伝言版、災害用伝言板（web171）、災害用音声お届けサービスの4種類があり、利用方法については、総務省のサイトから確認できる。

(http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/net_anzen/hijyo/dengon.html)

在宅酸素療法（Home Oxygen Therapy; HOT）：自宅に酸素ボンベや酸素濃縮機などの酸素供給機を設置し、24時間または必要時に、主として鼻カニューレを用いて酸素吸入する治療法。慢性呼吸不全、肺高血圧症、先天性心疾患、慢性心不全などの治療に

広くおこなわれており、長期の在宅療養や社会復帰を可能にしている。もちろん火気厳禁である。

在宅自己注射：体内で欠乏しているホルモンの補充や、免疫機能の賦活化などを目的として、頻回の投与や緊急の投与が必要なものを患者自身が注射する方法である。たとえば、糖尿病治療薬のインスリン、血液を凝固させるために必要な血液凝固因子などの注射が相当する。

在宅人工呼吸器療法：神経筋疾患、脊髄損傷などにより自発的な呼吸ができない、または、できにくくなり呼吸不全が生じた結果、人工呼吸器を装着し、呼吸補助をおこなって生命を維持する必要がある。人工呼吸器を装着して、医療施設以外（自宅または福祉施設等）で療養する治療。

酸素濃縮器：在宅酸素療法における酸素供給機の一つで、取り込んだ空気（窒素79%、酸素21%）から酸素を濃縮して供給する。酸素濃縮法には窒素を吸着除去する方法と酸素富化膜を使用する方法とがあり、前者が主流である。電源を使うので停電対策が必要である。

シャルコー・マリー・トゥース病（Charcot-Marie-Tooth病）（指定難病10）：遺伝性末梢神経疾患で、60種類以上の遺伝子変異が知られている。多くは20歳頃までに発症し、四肢遠位部優位の筋力低下や感覚障害を示す。有病率は、およそ1人/1万人といわれている。

人工呼吸器：在宅用の人工呼吸器で、家庭用電源に接続して、使用する。多くの機種で、内部バッテリーと外部バッテリーが装備され、停電時にも稼働可能である。最近では、コンパクトになっただけでなく、TPPVもNPPVの両方に使用できる機種が増えてきている。なお、内部バッテリー、および、外部バッテリーの駆動可能時間は、機種によって異なるため、人工呼吸器取扱業者に確認が必要である。



人工呼吸器

人工呼吸器加算：在宅人工呼吸療法をおこなっている患者に対して、人工呼吸器を使用した場合に得られる診療点数上の加算。平成28年度の改定で、「療養上必要な回路部品その他付属品（療養上必要なバッテリー及び手動式人工蘇生器を含む）の費用は人工呼吸器加算に含まれ、別に算定できない。」とされた。（診療点数早見表2016年（平成28年）4月版、医学通信社より一部改変引用）

人工呼吸器バッテリー（内蔵バッテリー・外部バッテリー）：停電時等に人工呼吸器を駆動させるためには何らかの電源が必要となる。内蔵バッテリーは人工呼吸器の本体に備え付けられており外部からの電源が途絶えたときに電源が内蔵バッテリーに切り替わる。本体の外部につけられるバッテリーを外部バッテリーと呼び、複数用いることで人工呼吸器の長時間の稼働が可能となる。

進行性核上性麻痺（指定難病5）：易転倒性、眼球運動障害、嚥下障害、認知機能障害、パーキンソン症状を呈する疾患で、有病率は10万人あたり10-20人とされている。病態は不明で、パーキンソン病よりも経過が早い。治療としては、パーキンソン病薬を用いるが、無効なことが多い。

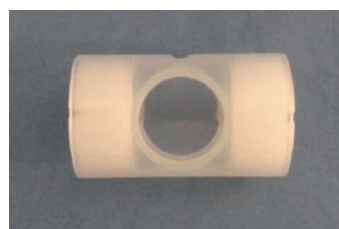
人工透析療法：急性腎不全、慢性腎不全などで、おこなわれる人工透析療法には血液透析と腹膜透析の2つの方法がある。

血液透析は、急性腎不全、薬物中毒、末期腎不全などにおこなわれる治療法で、体外循環回路、血液ポンプ、透析膜、透析液などを用いて血液を濾過し、電解質異常の是正や中毒物質の除去をおこなう。末期腎不全における血液透析は腎臓の働きを代行し、生命維持だけでなく社会復帰や社会生活維持を目的としている。

腹膜とは腹腔の内側をくまなく覆っている薄い膜であり、その腹膜を透析膜として利用する治療法が腹膜透析である。留置してあるカテーテルを通して腹腔内に透析液を入れておき、拡散や浸透圧差によって血液中の老廃物や余分な電解質・水分などを腹腔側に濾しとる。方法には透析液を1日3～4回入れ替える持続携帯式腹膜透析と、夜間就寝中に機械で操作する自動腹膜透析とがある。

人工鼻：人工呼吸器装着者では、人工呼吸器側の吸気チューブと気管チューブとの間に、人工鼻を接続して用いる。内部はスポンジや繊維の紙からできており患者の呼気中の水分を吸収し、吸気時にその水分により加湿する。

気管切開術のみおこなわれている場合には、気管内の保湿と異物混入を防ぐために、人工鼻は、直接気管カニューレに装着する。左側は、人工呼吸器を装着していない状態で用いるもので、気管カニューレの先端部分に、中央の穴を合わせて、装着する。両側には、フィルターが着けられている。右側は人工呼吸器の回路と気管カニューレの間に装着して使用する。



気管カニューレに直接、接続する人工鼻



人工呼吸器の回路と気管カニューレ間に接続する人工鼻

ステロイド薬：副腎皮質ホルモン剤ともいう。これは、抗炎症作用、抗アレルギー作用、免疫反応抑制作用などを示すため、多くの疾患で使用される治療薬である。元来、生体内で副腎から産生されているホルモンであるが、服用中、副腎は少し休んだ状態になる。そのため薬剤を急に減量したり、中止したりすると副腎皮質ホルモンが体内に不足し、急性副腎不全という危険な状態に陥ることがある。災害時には勝手に断薬しないよう注意が必要である。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（指定難病113）：X染色体による遺伝性疾患で幼少時から近位筋優位の筋力低下を呈し、心筋障害等も合併する。人工呼吸療法の発達、心筋障害の管理などにより、生命予後は大幅に改善した。

糖尿病：インスリンは体内の糖代謝と関連したホルモンで、糖尿病はインスリンの欠乏あるいはインスリンに対する感受性が低下するためにおこる疾患である。糖尿病の病態はI型とII型に分類される。I型は膵臓のインスリン分泌する細胞（β細胞）が減少することによりおこり、若い人が多い。一方、II型はインスリンの分泌低下とインスリンに対する感受性の低下によりおこり、成人に発症し、肥満な人が多い。

糖尿病性昏睡：治療薬、とくにインスリンを中断した場合や、感染症などを引き金にして、高血糖状態となる。その結果、脱水状態となり、ナトリウムなどの電解質のバランスが崩れる。また、糖質の利用ができなくなり、脂肪を分解してエネルギーとするため、

ケトン体が産生され、血液のpHが酸性となる。こうした血液の異常により、意識障害などの重篤な症状が引き起こされた状態。

日本透析医会 災害ネットワーク (<https://www.saigai-touseki.net>)：大規模災害時の人工透析医療の確保は、透析患者にとって生命の危機に関わる重要な課題である。日本透析医会では、大規模災害時に透析患者が迅速に透析医療を継続できるよう日頃から災害ネットワークを構築し、全国の関係医療機関や関係者で情報共有できるようにしている。

ニューロパシー (Neuropathy)：末梢神経系におこる疾患の総称で、ビタミンB₁₂欠乏などの栄養障害、免疫が介在するギラン・バレー症候群や慢性炎症性脱髄性多発根神経炎などさまざまな病態がある。症状としては、手足の先に強い筋力低下、指先や足先の痛覚や触覚が鈍くなるなどがおこる。治療法としては、栄養障害であれば、欠乏しているビタミン等を補充する、また、免疫が介在している場合には、免疫を修飾する薬剤や抗体を除去する血漿交換療法などにより、治療する。

播種性血管内凝固症候群 (Disseminated Intravascular Coagulation; DIC)：正常では血管内で血液は固まらないように制御されている。しかし、いろいろな重症疾患においては血液凝固反応が過剰となり、制御が不十分となる。その結果、全身の細小血管内で微小血栓が多発して臓器不全や出血傾向が生じる。DICとはこのような重篤な状態であり、治療が遅れば死に至ることも少なくない。

鼻マスク：非侵襲的陽圧換気をおこなうため、鼻、鼻口、あるいは、顔面をおおうためのマスク。

膀胱留置カテーテル：膀胱留置カテーテルとは、膀胱から尿を持続的に排出させるために、膀胱内に留置できる医療で使われる細い管（カテーテル）のこと。病気や寝たきりになったことにより自力で排尿ができない場合に使用される。

レスパイト入院：在宅療養中の患者の病状把握、身体合併症のチェックや胃瘻交換等の目的とともに、在宅介護等で介護者が疲弊しないよう、患者を短期間入院させること。