



**よくわかる
エイズ関連用語集**

Ver.8

広島大学病院エイズ医療対策室

まえがき

この用語集のターゲット読者は、特にエイズの領域に新たに取り組もうとしている医師、歯科医師、看護師、薬剤師、心理職や福祉職そしてエイズNGOなど、ケア提供者の方たちを頭に浮かべています。

目の前に何か現れたら「これって何？」という質問がわかります。「それはね、○○○ということ。」と答えると、「わかりました。」で終わることもあります。しかし「ってことは、△△△がわかりません。」というように、次々と疑問が生まれてきます。このようにして生まれた細切れの用語解説を50音順に並べたものがこの用語集です。

前の版から3年がたってしまいました。この間に「昨日の常識が今日の非常識」になったものも多くあり、かなり時間をかけて書き換えました。増えた項目以上に削除を行い、合計では約100件減らしました。説明文も短くしました。装丁もA4版からポケット版にしました。

医療や医学は実学なので、文字よりも図表やカラー写真の方が本当はわかりやすいです。さらに最近ではネットで動画の時代です。本書作成には書籍以上にインターネットを利用しましたが、コピー・ペーストでは著作権の問題をクリアするのが煩雑で、結局文字だけになりました。

職種や立場に関係なく「ここが知りたい」というご質問やご意見ご感想を著者あてにお知らせ下さい。励みになります。

2017年3月

中国電力株式会社中電病院
臨床検査科 高田 昇
noborutakata@gmail.com

1日1回療法 (QD regimen)

【概要】服用方法を単純化するために、作用が1日中続く薬を組み合わせるか合剤化して錠数を減らした治療法。患者も1日1回1錠 (STR) を希望することが多い。薬を飲み忘れると、服薬間隔が広がりすぎて薬物濃度が下がる心配がある。治療に失敗しないためには、薬を決められたとおりに服用し続けること、つまりアドヒアランスの維持が大切。

【詳しく】1日1回を可能にするには有効な濃度を長時間保つ必要がある。半減期が長く、しかも高濃度になりにくい薬が選ばれる。単剤ではエジュラント、エピビル、ザシアジェン、エムトリバ、(ベムリディは抗HBV薬) がある。ノーピアやコビシスタットでブーストするレイヤタツツ、プリジスタがある。合剤としてはエブジコム、ツルバダ、デシコビ、カレトラがありこれらの組み合わせが考えられる。さらに1錠としてスタリビルド、ゲンボイヤ、コムプレラ、トリーメクが使われている。

3 T C (Lamivudine, Epivir, Zefix)

抗HIV薬『ラミブジン』の略号。

3 T C / A B C (Lamivudine/Abacavir; Epzicom)

抗HIV薬『ラミブジン』と『アバカビル』の合剤である『エブジコム』の略号。

4 / 8 比 (Four eight ratio)

【概要】「よんはちひ」。リンパ球の検査でCD4陽性細胞の比率をCD8陽性細胞の比率で割った値。HIV感染症ではCD4細胞が減少し、CD8細胞が増加することが多いので病状の指標として使われた。細胞の実数計算は、白血球数算定とリンパ球比率の算定の掛け算の上に算出するため誤差が大きくなるが、4/8比は比較的誤差が少ない。

90 - 90 - 90

【概要】国連合同エイズ計画 (UNAIDS) が掲げる数値目標の名前。「HIV感染者の90%が自分の感染者を知ること」と「HIV感染者の90%が抗HIV療法を受けること」と「抗HIV療法を受ける感染者の90%が体内のウイルス量を抑えられること」である。これにより、2020年の成人の新規感染者を50万人、2030年には達成率を95%にあげて20万人ににする。また同時にエイズに対する差別をゼロにすることを目標としている。日本は良質の医療提供があり、後の2つの90は達成できているが、最初の90はわからない。

A B C (Abacavir, Ziagen)

抗HIV薬『アバカビル』の略号。

ABI (Ankle-brachial index)

『足関節上腕血圧比』を参照。

AC (Asymptomatic carrier)

【概要】無症候性キャリア。最近では急性感染とエイズ発症の間の期間を示し、無症候性感染という方が多い。HIVに感染しているが免疫能が保たれているため症状がない状態を言う。自分が感染をしていることを知らないのが感染源になる可能性がある。

ACE阻害薬 (Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor)

『アンジオテンシン変換酵素阻害薬』を参照。

ACTG (AIDS clinical trial group)

【概要】アメリカ国立アレルギー感染症研究所 (NIAID) の資金を背景にしたエイズの治療研究グループ。1987年に設立。多くの専門委員会を持っており、主にアメリカ33箇所と途上国16箇所の研究拠点で多施設共同治療研究を実施している。治療プロトコル (約束ごと) には例えば「ACTG 019」のように番号がつけられる。

ADAP (AIDS drug assistance program)

【概要】1990年のアメリカ連邦議会ライアン・ホワイト法 (the Ryan White Comprehensive AIDS Resources Emergency Act :CARE Act) にもとづいて、貧困者のエイズ関連の医療費 (診療、検査、処方など) を行政の財政負担で無料提供する制度。

【詳しく】貧困層の感染者が診断後に、お金に心配なく早期治療が受けられるというメリットを与えた。2016年は500,000人以上をカバーした。

ADL

『日常生活動作』を参照。

AIDS (Acquired immunodeficiency syndrome)

『エイズ』を参照。

ALT (Alanine amino-transferase)

【概要】アラニン・アミノトランスフェラーゼという肝臓細胞に多く含まれる酵素の略号。自覚症状よりも鋭敏なので定期検査として行われることが多い。肝臓の細胞が壊れると、血中に流れでる。これらの酵素は肝細胞以外にも含まれている。

【詳しく】HIV感染症と肝障害の関係は、(1) 急性HIV感染、(2) C型肝炎やB型肝炎の重複感染、(3) 抗HIV薬による肝障害、(4) 合併症としてのミトコンドリア障害、(5) インスリン抵抗性、脂肪肝やアルコール性肝障害などが問題となる。

A R B (Angiotensin II Receptor Blocker)

『アンジオテンシンII受容体拮抗薬』を参照。

A R C (AIDS-Related Complex)

【概要】エイズ発病前の状態を示す便利な概念だが、定義があいまいで最近では使われない用語。HIV感染症の病状が進み様々な軽い症状が出始めているが、まだエイズと診断する疾患に至っていない時期のこと。初診時に病歴として把握すべき症候が多い。

【詳しく】一般にARC症状はエイズの症状よりも軽い。慢性リンパ節腫脹 (PGL)、口腔カンジダ症、帯状疱疹、口腔毛状白斑症、血小板減少症などがある。

A R T

【概要】抗HIV療法。Anti-Retroviral Treatment (Therapy)の省略形。プロテアーゼ阻害薬を使った3剤併用療法が始まった1996年頃は、それまでに比べれば「高度な活性をもつ」という意味でHAARTと命名された。今では強力な治療が当然になったので、敢えて"Highly"をつけることはない。HAARTからARTの使用が一般的になってきたが、発音上「心」から「芸術」に変わったという語感を楽しんでいるように見える。

A R V (Anti-retroviral)

抗HIV薬のこと。

A S T (Asparate amino-transferase)

【概要】アスパラギン・アミノトランスフェラーゼ (Asparate amino-transferase) の略号。肝機能検査の一つ。肝臓、心臓、筋肉、赤血球などの細胞中に多く含まれている。ALTとほぼ平行して推移する。臨床検査で血清のこの酵素を測ることは、これらの細胞が破壊されて中身が血液の中に流出した量を測定することになる。

A S V (Asnarevir)

『アスナブレビル』の略号。

A T L (Adult T cell leukemia)

『成人T細胞性白血病』を参照。

A T V (Atazanavir; Reyataz)

抗HIV薬『アタザナビル』の略号。

A U C (Area under the curve)

【概要】薬物動態の用語。時間経過とものの量の関係を示したグラフで曲線の下側の面積。薬物動態の場合、薬が使用された後の血中薬物濃度をY軸に、時間をX軸にとったときに描く山なりのカーブの下側の面積部分。体内の薬物総吸収量の指標になる。大きいほど体内に停留する量が多い。

A Z T (Azidothymidine)

核酸系逆転写酵素阻害薬『アジドチミジン』の略号。

A Z T / 3 T C (Azidothymidine/lamivudine; Combivir)

核酸系逆転写酵素阻害薬『アジドチミジン』と『ラミブジン』の剤形の略号。商品名はコンビビル。

A型肝炎 (Hepatitis A)

【概要】A型肝炎ウイルス (HAV) による肝炎。感染経路はHAVを含む糞便や汚染された魚介類の生食による経口感染。冬から春にかけて多発する。MSMでの集団発生が見られたことがある。潜伏期は約4週間で風邪のような症状に始まり、発熱、全身倦怠感、悪心・嘔吐、腹痛、筋肉痛そして黄疸がでる。普通は2ヶ月以内に完治するが、一部には回復が遅れたり、腎不全、劇症肝炎、再生不良性貧血になることもある。慢性化しない。不顕性感染も多い。

【詳しく】診断は血清中IgM型HA抗体の推移や、発症早期の糞便あるいは血中からRT-PCR法で検出する。特殊な治療はなく、安静や栄養補給を行う。A型肝炎蔓延地区に旅行する場合や流行時の二次予防にはワクチンが有効。A型肝炎は4類感染症に定められており、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届け出る義務がある。

A型肝炎ウイルス (Hepatitis A virus; HAV)

【概要】主に経口感染しA型肝炎を起こすウイルス。糞便中に排泄されるので経口感染を起こす。

【疫学】A型肝炎ウイルス (HAV) の遺伝子はRNAでピコルナウイルス科ヘパトウイルス属に属する。糞便中に排泄されるので経口感染を起こす。ヒトからはI～III型の遺伝子型が検出され、近年国内ではIA> IIIA> IBの順に多い。遺伝子解析は感染経路などの疫学調査に利用される。

A型肝炎ワクチン (Hepatitis A Vaccine)

【概要】A型肝炎ウイルス感染の予防のために作成された不活化ワクチン。商品名エイムゲン (化血研-アステラス)。

【詳しく】2～4週間間隔で2回筋注あるいは皮下注。長期に抗体価を維持するには、さらに22週後に3回目の接種が望ましい。

B A D L

『基本的日常生活動作』を参照。

B B B (Blood Brain Barrier)

『血液脳関門』のこと。

BCG (Bacillus Carmette-Guerin)

【概要】結核予防用のワクチンで、ウシ型の弱毒結核生菌。増殖力は弱いですが細胞性免疫能を誘導する力が強く生着しないので排除される。免疫が成功するとツベルクリン反応は陽性にかわる。ツベルクリン反応が陰性の人は結核菌に感染したことがないものとみなし、免疫力をつけさせるために接種するが、年月がたつと効力は弱まる。結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能 (IGRA:クオンティフェロンTBゴールド、Tスポット) で偽陽性にならない。

【詳しく】結核が公衆衛生上で大きな脅威となっている地域では、ツベルクリン反応でスクリーニングし、BCG接種をして地域社会として結核への抵抗力をつけることが、結核流行を予防することに貢献した。成人でのBCG接種が結核予防に有効かどうかは確定していない。先天性免疫不全症やエイズなどの患者にBCGを注射すると、生着して感染症を起こす危険性がある。

BEDアッセイ (BED assay)

【概要】感染初期とは「感染後間もない時期でHIV抗体が完全に上昇していない時期」の総称である。米国CDCの開発したBEDアッセイではこの基準をキットで定め、検査で陽性の場合を最近の感染、陰性の場合を慢性期の感染判定している。

【詳しく】感染者の血液中のIgG抗体のうち、HIVに対する抗体がどれくらいを占めるか比率でみる。カットオフ値としてOD-nが算定され、ODn ≤ 0.8 をRecent infectionと判定する。注意事項としては、CD 4数が減少し抗体産生が減少している場合も低値となる場合がある。また名前の由来でもあるように、サブタイプB,E,Dのエンベロープ抗原のペプチドで作っているので、全てのサブタイプを反映しない。使用用途としては個々の患者の判定用ではなく、集団の疫学解析に適している。本キットは研究用試薬である。

BID

【概要】処方箋用語。BIDは、ラテン語で「bis in die」の省略形で1日2回の意味。薬の1回服用量のあとに記す。例えば「ABC 2Tab/BID \times 7」とはABCを1回2錠、1日に2回（1日量としては4錠）服用せよという意味。

BMD (Bone mineral density)

『骨密度』を参照。

BMI (Body mass index)

『ボディマスインデックス』を参照。

B型肝炎 (Hepatitis B)

【概略】B型肝炎ウイルス (HBV) によって引き起こされる肝臓病の総称。世界の持続感染者（キャリア）と一過性感染はそれぞれ3.5億人と20億人、日本は

100万人と1000万人と推定。感染経路はHIVと同一であり重複感染する例も多い。B型肝炎の経過は宿主の免疫能に大きく依存している。HIVの治療薬が重なることに注意。HBV感染に気づかずHBVに効果がある抗HIV薬を中断すると、HBVが再活性化して肝炎が重症化することがある。逆にHIVの重感染に気づかずB型肝炎の薬を単剤で使用すると、HIVが薬剤耐性を獲得することがある。

【自然歴】HBV陽性の母親から出産時に児が感染すると多くはキャリアとなる。生涯肝炎を発病せずに過ごすか、自然に排除するものもある。一方で慢性肝炎、肝硬変、肝癌に進むことがある。癌はどの病期でも発生する。

【感染予防】妊婦検診でキャリアと判定されたら、新生児にワクチンとHBs抗体(HBIG)を注射してキャリアになるのを防ぐ。ワクチンは2016年から定期接種になった。献血で検査をするようになったため、輸血による感染は激減した。HBV感染者の性的パートナーと、新規雇用の医療者では未感染者に対してワクチン接種する。HIV感染者では必ずHBVのチェックを行い、ワクチン接種を勧めることが大切である。

B型肝炎ウイルス (Hepatitis B virus; HBV)

【概要】HBVの遺伝子はDNAである。肝細胞のDNAに組み込まれる。ウイルスの複製過程のなかに、一度プレゲノムRNAが合成され、このRNAを鋳型に逆転写酵素が働いてウイルスDNAが合成される。小胞体で作られたHBs抗原とともにウイルス粒子が形成され、細胞膜に包まれて出芽する。この逆転写酵素はHIVと同じような核酸アナログで阻害されるので治療薬のターゲットになっている。

【疫学】HBVは広く世界に分布し、日本の持続感染者数は100万人と推定される。HBVの遺伝子型分析ではヨーロッパは遺伝子型AとD、アジアではBとCが主で肝癌の発生が多い。日本の90%がCであるが、沖縄ではBが60%である。最近の成人発症の急性肝炎の大半が遺伝子型Aで性感染が多い。

【感染経路】キャリアの血中には1mLあたり50個～100億個の感染性ウイルスがいる。輸血は重要な経路であったが、スクリーニング検査の進歩で激減し、近年報告例がなくなった。母子感染については妊婦検査が普及し、抗体注射とワクチン併用で95%以上の防止効果を得ている。医療従事者は採用時に検査を行い対象者にはワクチンを接種する。最後に残るのは性行為感染であるが、ワクチンは任意接種であり費用は自費である。

B型肝炎ウイルスの検査 (Laboratory test of Hepatitis B virus)

【概要】B型肝炎感染の状態を判定するための検査。ウイルスの抗原や抗体、遺伝子の量をみる。検査会社のキットごとに値は異なる。

【詳しく】(1) HBs抗原はウイルスの表面抗原。陽性者は必ず感染者である。免

疫クロマトグラフィー法は簡易法で低力価のキャリアは検出できない。CLEIA法は非常に高感度で、感度は0.005IU/mL以下。(2) HBs抗体はHBs抗原の中和抗体。現在の検査系で両者が同時に検出されることはない。HBs抗体が陽性の場合、既往の感染かワクチン接種者。時間がたつと低下し、消えることもある。感染予防には10IU/mL以上が必要。(3) HBc抗体はHBVの核蛋白に対する抗体。陽性の場合には現在と過去の感染。低下するときはHBs抗体よりも先に消えることもある。HBc抗体のみ陽性者の中には、低力価のHBV感染者がある。(4) HBe抗原：HBVの核蛋白の一種。陽性の場合にはウイルス量も多く、肝炎の活動性が高い。(5) HBe抗体：陽性の場合にはウイルス量が低下した肝炎。HBs抗原は陽性である。(6) HBV DNA：ウイルス量をリアルタイムPCR法で測定する。HBs抗原陽性者では検出限界以下から10の9乗まで幅広い。

B型肝炎の治療 (Treatment of -)

【概要】治療が必要なB型肝炎を合併したHIV感染症の場合、肝臓専門家の協力を得ながら両方のウイルスの治療を行う。急性肝炎では劇症化を避けること、慢性化を避けること、慢性肝炎では肝硬変・肝癌への進行を防ぐことが目的である。急性肝炎の大半は自然治癒するが、MSMの間で流行している遺伝子型（=ジェノタイプA）では慢性化しやすい。劇症肝炎の治療は治癒傾向がなければ肝臓移植となる。B型肝炎の進行を止めるために、HBVの排除を目指してインターフェロンや逆転写酵素阻害薬（NRTI）が使用されている。

【詳しく】日本肝臓学会の最新のガイドラインを参照すること。HBV感染だけの場合は患者の年齢、HBVの遺伝子型、血清ALT値、HBV DNA量、HBe抗原の有無、肝生検組織像などで、(1) インターフェロン（IFN）長期注射治療（3ヵ月以上）または、(2) エンテカビル（ETV:バラクルード）またはテノホビル・アラフェナミド（TAF:ベムリディ）内服、(3) 経過観察などが勧められる。HIVの重感染の患者では両方のウイルスに有効デシコピ（TAFとFTCの合剤）を使用する。抗HIV療法でウイルス学的失敗となっても、NRTIを中止すると場合、HBVの急激な増加が起こり、肝炎が劇症化するおそれがあるので慎重な検討が必要である。

B型肝炎ワクチン (HBV vaccine)

【概要】感染力をもたないB型肝炎ウイルスの表面蛋白だけを培養細胞に作らせたもの。核酸が含まれていないので感染力はないが、感染防御のHBs抗体ができる。商品名はビームゲン（化血研）、ヘプタバックス-II（MSD）。2016年4月以後に生まれた幼児は定期接種となった。

【詳しく】B型肝炎の予防には、0.5mLずつを4週間隔で2回、更に20～24週を経過した後に1回0.5mL皮下・筋注する。HBVキャリアの母親から生まれた新生

児の予防には、0.25mLを1回、生後2～3カ月に皮下注する。医療従事者の採用時にはHBVの検査を行い、適応があるものには医療機関の負担でワクチンを接種する。性行為などB型肝炎の予防では自費となる。HIV感染者では、初診時にB型肝炎の罹患状況（HBs抗原、HBs抗体、Hbc抗体）を必ず調べ、未感染で性的に活動的な場合にはワクチン接種を勧める。接種後はHBs抗体の力価が10mU/mL以上に上昇することを確認する。抗体価の上昇が得られない場合は、用量を倍にする方法が考えられる。抗体価が低下した人が感染した報告があるので再度接種すべきか議論が必要である。

B細胞 (B cell, B lymphocyte)

【概要】Bリンパ球ともいう。免疫グロブリン（つまり抗体）を作る細胞の仲間。ヘルパーT細胞からの情報をもとに、その異物特有の抗体（＝逮捕状）を作るリンパ球。またその情報を記憶しておき、次に同じものが入ってきた時に速やかに対処する（＝メモリーB細胞）。細胞表面にはCD19、CD20という蛋白のしるしを持っている。

【詳しく】実際には血中にあるB細胞は若者である。骨髄や脾臓に移り住んで生長して抗体を作る形質細胞になる。エイズ患者で好発する悪性リンパ腫はB細胞が起源になるものが多い。これは発ガン性ウイルスの一つであるEBウイルスによるB細胞の癌化と考えられている。治療にCD19に対するモノクローナル抗体、リツキシマブが利用できる。

CCR5 (C-C-chemokine receptor-5)

【概要】Cysteine-Cysteineケモカイン・リセプター5の略。樹状細胞やマクロファージの細胞表面にある蛋白の一つでケモカイン受容体。本来の役割は、MIP-1 α 、MIP-1 β 、RANTESというケモカインに結合し、活性化することによって炎症の場に細胞が移動したり、刺激に対して免疫反応を起こす。HIVが樹状細胞やマクロファージに感染するときには、HIVのgp120という蛋白とCD4が結合し、さらにHIVのgp41とCCR5が結合することにより、ドアが開くようにウイルスの膜と細胞の膜が融合して侵入門戸となる。つまりHIV2種類の鍵を同時に開けないと細胞内に侵入できない。

【詳しく】アフリカでHIV感染の危険が高いのに感染しなかった女性を調べると、CCR5の分子異常（ Δ 32部分欠損）のホモ接合体であった。HIVの鍵にあう鍵穴がなくて細胞内に入れられないためと理解された。一方、同じ異常をヘテロ接合体で持っているHIVには感染するが進行が緩やかである。CCR5阻害薬であるマラピロクはCCR5に接着することにより、CCR5に指向性をもつHIVの新入を阻止する抗HIV薬である。

CCR5阻害薬 (CCR5 inhibitor antagonist, receptor blocker)

【概要】別名CCR5拮抗薬。抗HIV薬の作用メカニズムとしては侵入阻害薬に分類される。HIVがマクロファージや活性化T細胞に吸着して細胞内に侵入するとき、細胞の表面にあるCCR5またはCXCR4というケモカイン受容体が、CD4と共に受容体になる。HIVがCCR5に指向性（トロピズム）がある場合、CCR5に薬がHIVより先にくっついてしまえば、まるで鍵穴に蓋をしてドアが開かなくなりHIVは侵入できなくなる。

【詳しく】現在市販されているのはマラビロクだけ。重要な点はHIVが侵入門戸としてCCR5に向いていること、つまり指向性（トロピズム）をもっていることである。使用する前に指向性検査を実施しなければならない。

CCr (creatinine clearance)

『クレアチニンクリアランス』を参照。

CD (cluster of differentiation)

【概要】細胞表面の抗原をモノクローナル抗体を使って分類したもの。個々のモノクローナル抗体の開発者が個別に名前をつけなくて、世界中の研究者が資料を持ち寄って国際的な会議で決定している。2010年には363番までに広がっている。

【詳しく】番号自体には特に意味はない。先にモノがみつかって、後からその働きがわかってきたものが多い。例えばCD4やCD8はCD3複合体と一緒に、細胞同士が抗原情報のやりとりをする時に重要な働きをしていることがわかっている。CD3はT細胞、CD19,20はB細胞、CD4はヘルパー T細胞。CD34は造血骨幹細胞など。

CD4

【概要】ヘルパー /インデューサー T細胞の膜表面にある抗原（糖蛋白のしるし）の名前。CD4はヘルパー T細胞の触覚のような働きをしている。たまたまCD4がHIVの鍵とピッタリあう鍵穴の形をしているため、HIVの接着が起こり、感染の最初のステップとなる。

【詳しく】他に樹状細胞、脳のミクログリアもCD4を持っている。MHCのクラスII分子、p56lckプロテインキナーゼと結合する。ヘルパー T細胞は細胞性免疫の重要な司令塔の役割をしているので、この細胞の数が減る、あるいはったり、働きがにぶると免疫不全の状態になる。「HIV感染症はHIVが増えてCD4細胞数が減る病気」と単純化して言うことができるかもしれない。

CD4細胞数 (CD4 cell count)

【概要】フローサイトメーターという検査機器を使って数える。モノクローナルと結合すると蛍光を発生する装置で、光った細胞の数を数える。CD4数の実数計算は次のように計算する。CD4細胞数 (/μL) = 白血球数 (/μL) ×リンパ球の

割合 (%) × CD4の割合 (%) ÷ 10,000。

【詳しく】成人の基準値は中央値が900、範囲としては600 ~ 1,400/μLあたりである。小児のCD4細胞数は年齢により違う。12ヶ月未満、5才まで、そして12才までの3段階に分けられて設定されている。むしろ百分率で評価するほうが便利である。CDCのガイドラインによると25%以上は免疫不全なし、15-24%は中等度の低下、15%未満は重度な免疫不全と判定している。

【注意】CD4細胞数は3つの検査値で"かけ算"するので検査誤差が広がる。使用する検査機器や試薬により値が異なる可能性がある。また施設間の標準化が行われていない。実用的には±30%の変動は誤差範囲と考え、この範囲内の変動にはとらわれすぎないこと。

CD8

【概要】キラー T細胞の表面にある糖蛋白でできた抗原（しるし）。検査ではこれをモノクローナル抗体で光らせて数える。CD8細胞数もCD4細胞数と同じ計算式を使う。HIV感染者では感染初期から中期はむしろ増えるが、発病頃には減ってしまう。

【詳しく】T細胞以外では樹状細胞も持っているMHCクラスII認識をする分子。HIV感染者のCD8細胞の中にはHIVに特異的な細胞傷害性Tリンパ球（CTL）があることがわかった。このため、患者のCD8細胞を取りだして培養で増やし、患者に点滴で戻すという治験が行なわれたことがある。

CDC (Centers for Disease Control and Prevention)

【概要】米国保健福祉省のもとにある疫学研究機関で、「防疫センター」あるいは「疾病管理予防センター」と訳される。扱っている領域は、先天異常、身体障害、疾病、救急制度、環境、遺伝、健康プロモーション、暴行傷害、旅行者の健康、ワクチン、職場環境など幅広い。CDCの勧告文書は十分な根拠が明示され、世界共通ルールとみなされるほどの影響力がある。

【詳しく】ジョージア州アトランタ市に本部があり総職員数は14,000人という。アメリカ国内外の感染症の研究・管理・予防に力を発揮するばかりか、海外の感染アウトブレイクにも職員がでかけ、調査、指示などをする。エイズやエボラ出血熱の発見も行った。最近ではエボラウイルス、ジカウイルスが有名。機関誌は「Morbidity and Mortality Weekly Report」という週報。

CD Cのエイズ指標疾患

(AIDS opportunistic diseases defined by CDC)

【概要】アメリカCDCが定めたエイズ指標疾患。CDC病期分類では第4ステージ。一度エイズと診断されたら、状態が改善してもエイズとして定義される。

【詳しく】これに含まれるものは25疾患である。(1) 気管支・気管・肺のカンジダ症。(2) 食道カンジダ症。(3) 侵潤性子宮頸癌。(4) コクシディオイデス症－播種性、肺外。(5) 肺外クリプトコッカス症。(6) 慢性腸管クリプトスポリジウム症－1ヶ月以上。(7) サイトメガロウイルス症－肝臓、脾臓、リンパ節以外。(8) サイトメガロウイルス網膜炎－視力障害を伴う。(9) HIV関連脳症。(10) 単純ヘルペス感染症－1ヶ月以上の慢性潰瘍、気管支炎、肺臓炎、食道炎。(11) ヒストプラズマ症－播種性、肺外。(12) 慢性腸管イソスポラ症－1ヶ月以上、(13) カポジ肉腫。(14) パーキット型リンパ腫－または相応するリンパ腫。(15) 免疫芽球型悪性リンパ腫。(16) 原発性脳リンパ腫。(17) マイコバクテリウム・アヴィウム複合体あるいはMカンサシー－播種性、肺外。(18) 結核－部位を問わず。(19) 他の抗酸菌感染症－種類を問わず、播種性あるいは肺外。(20) ニューモシスチス肺炎。(21) 反復性肺炎。(22) 進行性多巣性白質脳症。(23) 再発性サルモネラ症。(24) トキソプラズマ脳症。(25) HIV消耗症候群。(26) 6歳以下の小児の再発性細菌感染症。

CDCの病期分類

(Criteria for Classifying the Stage of HIV Infection)

【概要】CDCは合衆国の成人HIV感染者は、感染と診断された時点の病期を、0,1,2,3そして不明の5種類に分類している。この分類は疫学的な分類であり、患者のケアなどに用いるものではない。おもに診断時のCD4細胞数によっている。

【詳しく】病期0：Stage 0は早期HIV感染。HIV抗体検査が陰性または判定保留で、感染後6ヶ月以内の状態である。病期1：エイズ指標疾患なし。CD4細胞数 $\geq 500/\mu\text{L}$ （または $\geq 29\%$ ）。病期2：エイズ指標疾患なし。CD4細胞数は $200 \sim 499/\mu\text{L}$ （または $> 14 \sim 28\%$ ）。病期3（エイズ）：CD4細胞数 $< 200/\mu\text{L}$ （または $< 14\%$ ）、またはCD4細胞数に関係なくエイズ指標疾患があるもの。病期不明：CD4細胞数が不明、またはエイズ指標疾患が不明のもの

CHOP

【概要】悪性リンパ腫の治療レジメンのうち、組み合わせる4種類の抗癌薬の頭文字をとった愛称のようなもの。「チョップ」と読む。具体的にはエンドキサン (Cyclophosphamide)、アドリアマイシン (hydroxydaunomycin, hydrochloride)、ピンクリスチン (Oncovin)、プレドニゾン (Prednisone) である。

【詳しく】20年ほど前に考案されたレジメンだが、その後開発されたものに比べてあまり遜色ない治療成績。びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫にはリツキシマブを加えたR-CHOPが標準的になっている。

CKD (Chronic Kidney Disease)

『慢性腎臓病』を参照。

CLIA法 (Chemiluminescence immunoassay)

【概要】化学蛍光免疫測定法。酵素抗体法の応用で、抗原抗体複合物の信号を増幅するために、化学発光を検出する方法。第4世代のHIV抗原・抗体測定では本法に基づくキットと自動機器が標準となっており、EIA法、ELISA法は使われなくなった。

CMV (Cytomegalovirus)

『サイトメガロウイルス』を参照。

CNS (Central nervous system)

【概要】中枢神経系。脳と脊髄は固い骨に囲まれ、さらに髄膜で囲まれた空間に浮いている。空間には脳脊髄液が流れている。中枢神経系には神経細胞と神経線維、これらを守る神経膠細胞（グリア細胞）からできている。神経細胞に栄養を与える血管には血管脳関門（BBB）という物質選択のバリアがあり、小さなウイルスでも自由に往来するわけではない。

【詳しく】HIV感染症の合併症として中枢神経系の疾患が多い。HIVは単球によってBBBを越えて中枢神経に侵入する。グリア細胞の中で増殖し、HIV由来蛋白が炎症反応のひきがねとなり、過剰なサイトカインが神経細胞を破綻させる。このようにHIV関連神経疾患（急性感染時の無菌性髄膜炎、HIV関連神経認知障害、脊髄症）を起こす。中枢神経系の日和見感染症では、トキソプラズマ症、クリプトコッカス症、進行性多巣性白質脳症がある。悪性腫瘍では悪性リンパ腫がある。

CPEスコア

(Central nervous system penetration effectiveness score; CPE-score)

【概要】抗HIV薬の血中濃度と脳脊髄液中の濃度の比較から、中枢神経移行・有効性のランキングをスコアとして表現したもの。高いほど移行が良い。併用する場合はそれぞれのスコアを加算する。

【詳しく】HIVは初感染の時にすでに中枢神経系に移行し、独自のウイルス集団を形成すると思われる。HIV関連神経認知障害（HAND）の抑制には中枢神経への移行性が良い抗HIV薬の使用が有効であったという報告や、合計スコアが7以上の場合は6未満のものに比較して、髄液中のHIV検出率が低下するという報告がある。

【ランク】[スコア4]ジドブジン、ネビラピン、[スコア3]アバカビル、エムトリシタピン、エファビレンツ、ダルナビル、フォスアンブレナビル/r、ロピナビル、マラビロク、ラルテグラビル、[スコア2]ジダノシン、ラミブジン、スタブジン、エトラビル、アタザナビル、フォスアンブレナビル、[スコア1]テノホビル、ネル

フィナビル

CPK (CK : Creatine phosphokinase)

【概要】クレアチン・フォスフォキナーゼ。血液化学検査の一つ。筋肉細胞、脳、腎臓に多く含まれる酵素で、クレアチンとクレアチニンの転換に関係する。血清中にCPKの濃度が高いと筋肉細胞が多く壊れてしまったことを意味する。臨床的には筋肉挫滅、横紋筋融解症、心筋梗塞、腎梗塞、筋障害、脳疾患のマーカーとして利用される。

【詳しく】通常は筋障害を起こす薬剤使用（AZT、スタチン）のチェックとして測定している。他に筋肉細胞のマーカーとしてはミオグロビンがある。ジョギングやスポーツ後に測定すると高値になることがある。

CSF (Cerebro-spinal fluid)

『脳脊髄液』を参照

CTスキャン (Computed tomography)

【概要】X線の細い束を円を描くように動かしながら体を照らして、反対側でX線の透過量を検出する。位置と透過量のデータをコンピュータに計算させ、画像として断層写真を作る装置。特に脳や、腹部など外から簡単に見ることはできない臓器内部の観察に威力がある。同時に照らすスライス数を多くすることにより、速く微細な変化が捉えられ、3次元再構成することにより血管造影が不要になった。被曝線量は多い。

【詳しく】造影剤を使うと血管の中が白く染まって写る。こうしてコントラストをつけると、血管があるかないか区別がつく。エイズでは脳のCTがエイズ脳症やトキシプラズマ脳症、悪性リンパ腫、進行性多巣性白質脳症 (PML) の診断に役立つ。一般的に検出の感度や質的な分析ではMRIの方が一般的に優れているが、CTの方が簡便で普及している。お互いに特異、不得意があるので病状にあわせて使用する。

CXCR4 (CXC chemokine receptor 4)

【概要】ケモカイン受容体のうち、Cysteine-X-Cysteine chemokine receptor-4の省略形。CD184。CD4陽性T細胞の特にナイーブT細胞の表面にある蛋白の一つ。細胞同士の間にある支持細胞が作るSDF-1というケモカインを受けとめるケモカイン受容体であることがわかった。

CYP

『チトクロームP450』を参照。

CYP2B6 遺伝子多型 (CYP2B6 Gene polymorphism)

【概要】抗HIV薬のエファビレンツを服用すると、強いふらつきなど中枢神経系

の有害作用が強く現れる人がある。エファビレンツは肝臓の中でCYP2B6という酵素で代謝される。この酵素の遺伝子の一部に生まれつき変異があると、代謝の性能が悪くなり血中濃度が高くなりすぎる。

【詳しく】有害作用があるときに調べる。CYP2B6遺伝子の中でも「*6/*6」（スターシックスと呼称）という変異がある人がエファビレンツの代謝が遅れる。対処法は服用量を減らすこと。

Cmax

『ピーク値』を参照。

C型肝炎 (Hepatitis C)

【概要】C型肝炎ウイルス（HCV）が引き起こす肝臓病の総称。国内に200万人、世界で1億人の感染者と推定される。感染経路の大半は輸血、手術、注射などの医療行為、刺青、鍼、覚醒剤など血液を介したものの。母子感染や夫婦間の感染は少ないが、男性同士の性行為感染が注目されている。急性期も慢性期も症状が軽く、肝硬変や肝臓に至って発見されるか、献血や健康診断、たまたま他の病気がきっかけで行った検査が発端になってみつかることが多い。保険組合や自治体が40才以上の住民に提供する「節目検診」（保健所など）に組み込まれている。

【詳しく】初感染は比較的穏やかな症状で、7割がキャリアに移行する。持続する肝炎によって肝細胞の破壊と再構築を繰り返すと、やがて線維化によって肝臓の小葉構造が改築され、肝硬変が進む。線維化が進んだ肝疾患を基盤に毎年100人の患者から7人の肝臓癌が発生する。献血でたまたま見つかったHCVキャリア100人が適切な治療を受けずに70歳まで過ごした場合、10～16人が肝硬変に20～25人が肝臓に進行すると推測されている。日本ではHCVによる死亡者数は年間2万人いると推定される。

C型肝炎ウイルス (Hepatitis C virus; HCV)

【概要】HCVと略す。1989年に遺伝子が発見された。HCVの遺伝子はRNAであり、外側は脂質でできた膜と内側にカプシド蛋白がある。日本の肝臓癌の7割の原因である。肝臓細胞内で増殖するが核の中の遺伝子に組み込まれないので、持続感染を停止させ、感染細胞が死滅すれば治癒が期待できる。

【疫学】献血人口で約1.2%から減少した。若年者では非常に少ないが高齢者では高い。地域差があり、昔の医療行為による感染が疑われる。HCVには大きく分けて6種類の遺伝子型があるが、日本では1bが約70%、2aが約20%、2bが約10%である。非加熱製剤時代の血友病患者では1人から数種類の遺伝子型がみつかることがある。

【感染経路】(1) 血液：ディスポの注射器・注射針が導入される前には医療行為

による感染があった。輸血による感染もあったが、現在では検査の導入でほぼ皆無となった。(2) 性行為感染、(3) 母子感染も起こるが頻度はかなり低い。感染を予防するワクチンはまだ開発されていない。抗体には中和活性はなく、機会があれば何度でも感染する。

【検査】HCV抗体検査で陽性の場合、7割以上がウイルスキャリアである。現在はHCVコア抗原、HCV RNAの定量検査ができる。一般に肝炎が進行したもののほど、また遺伝子型ではIa、Ib型がウイルス量が多い。

C型肝炎ウイルスの生活環 (Life cycle of -)

【概要】HCVの粒子はリポ蛋白に運ばれて肝細胞にたどり着く。肝細胞の表面の受容体はSCARB1、CD81、CLDN1、occludin、EGFR、NPC1L1などである。受容体と接着すると膜同士が癒合し細胞内に取り込まれ、細胞内でカプシドがはずれる。プラス鎖のRNAをもとに翻訳が始まり、遺伝子産物である構成蛋白 (E1とE2) と酵素蛋白 (NS) ができる。その一つがNS3/4AプロテアーゼでHCVの遺伝子型による多様性がある。NS5Bポリメラーゼにより、プラス鎖からマイナス鎖のHCV遺伝子RNAが複製される。NS5Aによりウイルス複合体の形成と組み立てが行われ、細胞内でリポ蛋白に包まれながら成熟し、細胞外へ分泌される。これらの過程の一つ一つが抗HCV薬をつくる標的になる。

C型肝炎の治療 (Treatment of -)

【概要】HCVが排除されるなら線維化が改善し、癌発生が減少する。治療の目的はHCVを排除し病状進行をくい止めることである。C型肝炎は、ウイルス排除が可能な症例はできる限り早期に抗HCV療法を開始する。慢性肝炎、代償性肝硬変ではIFN freeの経口抗ウイルス剤の併用療法を第一選択とする。治療前に耐性ウイルス検査を実施するのが良い。近年、HCVの生活環のステップを阻止することによりHCV排除が期待できるようになった。長期間ウイルス量を検出限界以下に抑えられた状態を (SVR: Sustained Viral Response) を早期に達成できる。SVRが得られなくても肝炎が沈静化することにより、肝硬変・肝臓癌を先送りできるという報告もある。

【詳しく】日本肝臓学会の最新のガイドラインを参照すること。治療への反応にはHCVの遺伝子型、患者の年齢、さらに透析患者、肝硬変が代償性か非代償性かが重要。インターフェロン治療ではIL-28Bの遺伝子多型が検討される。(1) ペグ化インターフェロン (PegIFN) と核酸アナログであるリバビリンの併用療法 (通称ペグリバ) を行う。SVRは1bで48%、1b以外は89%である。(2) 直接作用型抗ウイルス剤 (DAA: Direct acting antivirals) の第一世代では、HCVのプロテアーゼを阻害するテラプレビル (TVR) を併用すると75%に上昇し、シメプレビル (MV) の併用では89%になった。(3) DAAの第二世代では、ジェノ

タイプによらない、比較的短期間の治療、90%以上の高いSVRの時代となった。毎年新知見が加わっている。

C型肝炎の治療 併用療法 (Treatment of -; by Direct acting antivirals)

【概要】2017年1月の時点での併用療法は次のようなものがある。1) ダクラタスビル+アスナプレビル併用療法。2) ソホスビル+リバビリン併用療法。3) ソホスビル/レジパスビル併用療法。4) オムビタスビル/パリタプレビル/リトナビル併用療法 (±リバビリン)。5) エルバスビル+グラソプレビル併用療法

d 4 T (Stavudine, Zerit)

抗HIV薬『スタブジン (サニルブジン)』の略号。最近はあまり処方されない。

D A A (Direct-acting Antiviral Agent)

『直接作用型抗ウイルス薬』を参照。

D C V (Daclastavir)

『ダクラスタビル』の略号。

d d C (dideoxy cytidine, Zalcitabine, Hivid)

抗HIV薬『ザルシタビン』の略号。現在は使用されていない。

d d I (dideoxy inosine, Didanosine, Videx-EC)

抗HIV薬『ジダノシン』の略号。最近は使用されない。

D E X A (dual-energy X-ray absorptiometry)

『デキサ法』を参照。

D H H Sのガイドライン (Guidelines developed by DHHS)

【概要】アメリカ保健福祉省 (DHHS: Department of health and human services) のエイズ研究諮問委員会の作業部会によるガイドラインで、十分なエビデンスに基づいた推奨を示している。世界中で最も重視されている。ウェブサイトの記述、ダウンロード用PDF、そしてモバイル用のアプリがある。

【詳しく】個別ガイドラインのタイトル：成人と思春期の抗HIV治療、成人と思春期の日和見感染症、周産期、小児の抗HIV治療、小児の日和見感染症、HIVケアに不慣れた医療機関、曝露前予防、職業的曝露後予防、非職業的曝露後予防、HIV感染者の予防、HIV検査、ホルモン避妊法、HIVカウンセリング・検査と紹介。

DNAポリメラーゼ (DNA polymerase)

【概要】ヌクレオチドという部品を繋げながら、1本鎖のDNAやRNAを鋳型にして新しいDNAを作る酵素。DNAポリメラーゼαはDNA鎖の合成開始、DNAポリメラーゼβはDNA修復、DNAポリメラーゼγはミトコンドリアDNAの合成、DNAポリメラーゼδはleading鎖の合成という仕事をしている。逆転写酵素はRNAの信号をDNAに変えるDNAポリメラーゼである。

【詳しく】核酸系逆転写酵素阻害薬（NRTI）は、HIVのRNAからDNAを作る酵素を阻害するが、ヒト細胞の核にあるDNAポリメラーゼ α と β は阻害しないので細胞分裂の邪魔することはない。しかしミトコンドリアの中にあるDNAポリメラーゼ γ を阻害する。このため有害作用としてミトコンドリアの機能が障害され、エネルギーであるATPが枯渇する可能性がある。

DOTS (Direct observation therapy)

『直接監視下短期化学療法』を参照。

EACSのガイドライン (European AIDS Clinical Society; Guideline)

【概要】ヨーロッパ・エイズ臨床協会が作成しているHIV感染症のガイドライン。ほぼ毎年秋に改訂されている。ダウンロード版のpdfは、英語、フランス語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語に対応し、英語のiOSとAndroidのモバイル用アプリもある。

EBM (Evidence based medicine)

【概要】直訳すると「証拠に基づく医療」。治療法の選択に際し、個人的・主観的な意見をを排除し、できるだけ客観的な証拠と患者の個別性にもとづくことを求める臨床スタイル。適切な文献をさが検索ができること、批判的に吟味できること、情報を統合できることが必要で、個人の努力では困難である。複数の専門家の協力やインターネットなどの環境そして資金が必要である。証拠が集まれば推奨治療法を集めて「ガイドライン」を作り定期的に見直しを行う。

【詳しく】HIV感染症の治療ガイドラインでは推奨の強さを、A:強い推奨、B:中等度の推奨、C:任意に分け、推奨のエビデンスの質を、I:臨床的エンドポイントおよび、または妥当性確認済みの検査評価項目を設定した無作為化臨床試験が1件以上、II:長期的な臨床的エンドポイントを設定した、適切にデザインされた非無作為化臨床試験または観察コホート研究が1件以上、III:専門家の見解としている。例えば、「治療開始は患者の同意が必要」はAIIIである。

EBウイルス (Epstein Barr virus; EB Virus)

【概要】略号はEBV。エプスタインとバーという2人の研究者が、アフリカのバーキット型悪性リンパ腫の細胞の中から発見したヘルペスウイルスの仲間。主にBリンパ球に感染する。世界に広く分布している。ほとんどの人は子供の時に感染するが、症状は風邪と区別がつかない。一度感染すると唾液腺などに住み着いて、一生唾液の中にウイルスが出続ける。

【詳しく】大人になってから初めて感染すると伝染性単核球症（Infectious Mononucleosis）を起こす。症状が強く、発熱、のどの痛み、口の中が赤くなる、首のまわりのリンパ節が腫れ、肝臓障害も起こる。2～4週間で自然におさまることが多い。症状は急性HIV感染症と区別できない。EBVは癌を起こすウイル

スと考えられ、エイズに起こるB細胞型の悪性リンパ腫では、EBVの遺伝子が腫瘍細胞の中に発見されることが多い。

E F V (Efavirentz; Stocrin)

抗HIV薬『エファビレンツ』の略号。

E L I S A法 (Enzyme linked immunosorbent assay)

【概要】免疫学的測定法の一つ。イライザほうと読む。酵素抗体法。世界で広く採用されている抗体スクリーニング検査法。微量なものも計ることができることを感度が高いという。ELISA法は自動化機械で一度に大量の検査ができる。酵素の基質を化学蛍光発光物質に改良されCLIA法に移行した。大規模な検査室向きで試薬の値段は安い。

【理論】HIV抗体測定の場合で説明する。まず試験管の中にHIV由来の蛋白抗原をくっつけておく。これに患者の血清を加えると、HIV抗体があれば試験管の表面にある抗原に結合する。これに別の抗体に対する抗体（酵素をくっつけてある）を加えると、くっついた量に応じて酵素が沢山になる。色素反応をさせて、色が濃いければ濃いほどHIV抗体が多いことになる。この組み合わせを変えれば抗原量も計れる。

E T R (Etravirine)

抗HIV薬『エトラビリン』の略号。

E T V (Entecavir)

B型肝炎の治療薬『エンテカビル』の略号。

F D A (Food and Drug Administration)

【概要】食品医薬品局と訳している。米国保健福祉省の中の部局の一つ。検査薬や医薬品、医療器具、生物製剤、動物用薬、化粧品、放射性物質、複合産物などの定義と安全性と有効性を確かめて、許認可を行う。10,000人以上の職員を抱え、2005年は18億ドルの年間予算とのこと。FDAの審査は国際的な評価も高い。

F P V (Fosamprenavir; Lexiva)

抗HIV薬『ホスアンプレナビル』の略号。

F R A X (Fracture Risk Assessment Tool)

【概要】イギリスのシェフィールド大学が開発した。患者の10年以内の骨折発生リスクを、BMD値がある場合と内場合について計算するツール。プログラムをオンライン販売しているが、ウェブ版は無料。

【詳しく】[Frax]で検索。日本語を選び年齢、性別、体重、身長、骨折歴、両親の大腿骨近位部骨折歴、現在の喫煙、副腎皮質ホルモン服用、関節リウマチ、続発性骨粗鬆症、アルコール摂取、骨密度(BMD)を入力する。

F T C (Emtricitabine)

抗HIV薬『エムトリシタビン』の略号。

F T C / T D F (Emtricitabine/Tenofovir; Truvada)

抗HIV薬『エムトリシタビン』と『テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸』の合剤の略号。『ツルバダ』を参照。

G - C S F (Granulocyte Colony stimulating factor)

【概要】顆粒球コロニー刺激因子。造血ホルモン。顆粒球とは好中球のこと。骨髓の中で好中球の元になる骨髓系幹細胞を増やし成熟させ、また貯蔵された好中球を血液の中に動員させる。遺伝子工学的な方法で作られ市販されている。中外製薬はノイトロジン、キリン・協和発酵はグランとノイアップという商品名。

【詳しく】前2剤については「HIV感染症の治療に支障を来す好中球減少症」の治療に保険適応がある。エイズではカポジ肉腫や悪性リンパ腫に対して抗癌薬を使用、あるいはCMV感染症に対してガンシクロビルを使用して好中球数が減ったとき回復を早める。G-CSFを使うことで必要な治療が継続できる。

G O T

肝機能検査の項目の一つ。最近はASTという名前に変わった。

G P T

肝機能検査の項目の一つ。最近はALTという名前に変わった。

H A A R T (Highly Active Anti-retroviral Therapy)

【概要】Highly Active Anti-retroviral Therapyの短縮形。最近はART (Anti-retroviral therapy) と呼ぶようになった。直訳すると「高活性の抗レトロウイルス療法」だが、意味するところは「抗HIV薬による強力な併用療法」。最近は単にARTあるいはcART (Combination) と呼ぶことが多い。HAART"療法"という言い方は間違い。

H A D (HIV associated Dementia)

【概要】HIV認知症。HIV関連神経認知障害の最重症型。

H A N D (HIV associated neurocognitive disorders)

【概要】HIV関連神経認知障害。HIV感染者に見られる神経精神症状のうち、日和見感染症や腫瘍あるいは薬物による障害を除いたもの。HIVによる直接の中枢神経障害のこと。

H A V (Hepatitis A Virus)

『A型肝炎ウイルス』の略号。

H B V (Hepatitis B Virus)

『B型肝炎ウイルス』の略号。

HBV DNA

【概要】B型肝炎ウイルスの定量検査。日本のHBV-DNA量の測定にはロシュ社のTaqMan法と、アボット社のAccuGene法がある。値は国際的に認可されたIU/mL単位の数値を使うので、互換性がある。従来は各社の係数で変換し、copies/mLで表示してきたが、この値は両者で異なり混乱した。日本肝臓学会ではIU/mLに統一することを決定した。1 IU/mLは前者で5.82、後者で3.41copies/mLに相当する。

HCV (Hepatitis C Virus)

『C型肝炎ウイルス』の短縮形。

HCVプロテアーゼ (HCV protease)

【概要】HCVは2種類のプロテアーゼ（蛋白分解酵素）、つまりNS2-3金属プロテアーゼと、NS3プロテアーゼがあり、治療の標的になっている。

【詳しく】HCV遺伝子から翻訳されたポリペプチドには非構造（NS）蛋白質が連なっている。この中のNS3プロテアーゼが活性化すると、その他のNS蛋白を切断し、RNA依存型RNAポリメラーゼ活性をもつNS5B蛋白質が活性化され、ウイルスの複製が始まる。このようにNS3プロテアーゼはHCVのライフサイクルの要であり、この酵素の働きを直接阻害することがHCV治療に役立つ。

HCVプロテアーゼ阻害薬 (HCV protease inhibitor)

【概要】2011年に第1世代のテラプレビルが認可された。遺伝子型1aのC型慢性肝炎でそれまで治療抵抗性であった患者に、持続的ウイルス抑制率が60-90%と驚異的な成績であった。これを契機に直接作用型抗ウイルス薬の開発が続いた。しかし、テラプレビルでは皮疹、貧血、肛門直腸症状があり、治療中断に至る例がある。また薬物相互作用が多く、最近はあまり使用されない。

HHV-8 (Human herpes virus type 8)

【概要】ヒトヘルペスウイルス8型。KSHV (KS-associated herpesvirus) とも呼ばれる。カポジ肉腫の組織から発見された8番目のヘルペスウイルスの仲間で、感染するとキャリアになる。アメリカの一般人口での抗体陽性率は1～5%、男性同士で性行為をする男性は20～77%である。ART前の時代ではアメリカのエイズ患者の30%にカポジ肉腫が発生していた。他に、原発性滲出性細胞リンパ腫（PEL）、多中心性キャッスルマン病でも検出される。

【詳しく】研究目的では末梢血中HHV-8の量をリアルタイムPCR法で測定できる。感染者は無症状で、ウイルスを唾液と生殖器分泌液中に周期的に排出する。またリンパ球にも感染し、前立腺組織でも高率にみつかるとおそらく性行為を介して感染すると考えられている。ARTを実施することが自体が腫瘍発生の予防に

なる。試験管内では抗CMV薬であるガンシクロビル、シドホビル、ホスカルネットが有効であるが、カポジ肉腫に対する効果は未確立である。カポジ肉腫の患者にARTを行うとHHV-8に対する免疫再構築症候群が起こることがある。

H I V (Human immunodeficiency virus)

【概要】 ヒト免疫不全ウイルス。エイズなど一連のHIV感染症の原因ウイルス。「エイチ・アイ・ヴィ」と読む。「ヒブ」ではない。エイズウイルスは一般語あるいはマスコミ用語。タイプ、グループ、サブタイプなどに細分類される。直径は100ナノメートル程度。外膜はヒトの細胞膜に由来する脂質二重層である。この膜にHIV特有のgp120という木が生えており、gp41は根っこにあたる。外膜の裏をp24という蛋白がつながって袋を作り、その中にHIVの遺伝子RNAが2本と3種類の酵素が入っている。

H I V RNA量 (HIV RNA amount, Viral load, VL)

【概要】 現在の測定法はリアルタイムPCR法。HIVの遺伝子はRNA (リボ核酸) という物質でできている。1996年に核酸増幅法 (NAT) により量を測れるようになり、病気の理解や治療の考え方に大きな影響を与えた。血漿1mLの中にRNAが1,000本あったら、1,000コピー /mLと表現する。一般的には感染の数週間後から2-3ヶ月後までの急性期には10の6乗ぐらい、慢性期は10の4乗ぐらい、エイズ発病の末期に10の5乗あたりになる。血漿中のHIV RNA量の半減期は6時間と推定され、ウイルス増殖の勢いを示す。体内のリンパ節などで日々産生されている量と、体内や消化管で処理されている量の差し引きである。

【詳しく】 急性期の後に抑えられた量が低ければ低いほど、慢性期の長さが長いと言われている。測定の意義として (1) 病気の進行速度の予測、(2) 抗HIV療法の効果：3ヶ月以内に検出限界以下になる、(3) 服薬不良・耐性化の発見などに利用されている。臨床的に意味がある変動は、実数で1,000→10,000→100,000というものなので、指数にすると10の3乗→4乗→5乗ということが多い。さらに常用対数にして、3ログ→4ログ→5ログ (Log) という表現をすることもある。

H I V - 1 (Human immunodeficiency virus, type I)

【概要】 世界の大半を占めるHIVの大きなグループ。西アフリカやヨーロッパの一部あるのはもう一つの亜種でHIV-2型である。HIV-1はさらに3つのグループに別れ、そのうちのグループMは、さらにサブタイプが細かく別れる。

【詳しく】 遺伝子の配列をできるだけ大きな範囲で読み込んだデータをもとに、「配列で良く似たものは進化上類縁関係にある」という近接結合法Neighbor-Joining法 (NJ法) で系統樹をつくる。このような系統分類であるが、感染の地

域や感染経路の推測にも利用される。

H I V - 2 (Human immunodeficiency virus, type 2)

【概要】HIV-2型は西アフリカ地域に約100万人と、交流が深いヨーロッパで発見される第2のエイズウイルス。日本では1993年初めに東アジアの男性旅行者とアフリカからの留学生から検出された。日本の感染者は2006年に初めて確認され現在まで10人に満たない。臨床経過はHIV-1よりもかなり長い。中央アフリカ地域ではHIV-1とHIV-2の重感染者がいるという。

【詳しく】現在実施されている第4世代のスクリーニング検査ではHIV-1とHIV-2の両方の抗体を検出することができる。ただし、どちらに対する抗体が正しく識別する方法がない。ウェスタンブロット法で推定している。FDAはBio-Rad社の「Multispot HIV-1/HIV-2 Rapid Test」を承認しているが日本では市販されていない。血漿中のRNA定量法は研究室レベルであるが検出限界以下の検体がある。ウイルスの複製能力が低いのか、宿主の抑制力が強いかわからない。プロウイルスDNAの測定法は確立していない。臨床試験で証明された治療法はないが、HIV-2には非核酸系逆転写酵素阻害薬が結合するポケットがないので避けるべきと推奨されている。

H I V A N (HIV associated nephropathy)

『HIV腎症』を参照。

H I V カウンセリング (AIDS/HIV counseling)

【概要】慢性疾患であるHIV感染者のケアには、医学的なケア、社会的なケアとともに、心理的なケアが必要である。カウンセリングの目的は感染者が抱える心理的な課題を一緒に考え、情報を提供し、その人にとって最も大切な生き方は何かを探し、生活の質を高める援助を行う。説得することではない。対象者（クライアントという）は感染者本人のみならず、感染を恐れる人、家族、友人、医療従事者も含まれる。

【詳しく】カウンセリングは友人、感染者同士（ピア・カウンセリング）、精神科医を含む医療従事者、福祉や心理の専門家など、それぞれのケア場面で行われる。HIVカウンセリングには、(1) エイズの予防啓発のカウンセリング、(2) HIV検査前後のカウンセリング、(3) 感染者や家族の支援カウンセリングがある。ことにHIV感染の告知、家族やパートナーへの告知、服薬開始、発病、末期、死別など重い課題が多い。本症では感染告知という最大の山場が最初にある。さしあたっての情緒や行動の混乱をおさめ、対処する能力を回復させる。

H I V 感染症の診断法 (HIV infection, Diagnosis of -)

【概要】日本エイズ学会ではスクリーニング検査法の改良と、急性HIV感染症と

HIV-2感染症を考慮にいれて、医療機関でのHIV感染症の診断法を以下のように推奨している。(1) HIV-1/2スクリーニング検査を実施する。・陰性→非感染、またはウィンドウ期。・陽性または保留またはウィンドウ期が疑われるものには確認検査を実施する。(2) HIV-1確認検査はウェスタンブロット (WB) 法とRT-PCRを同時に行う。・両者が陽性→HIV-1感染者。・WB法保留でPCR陽性→急性HIV-1感染者。・WB法陰性でPCR陽性→急性HIV-1陽性者、さらに2週間後に再検査。・WB法陰性/保留でPCR陰性→さらに2週間後に再検査で再確認し、陰性ならスクリーニング検査は偽陽性と判定。ただしHIV-2確認検査を行う。(3) 母子感染の診断・生後1年半までは母親からの移行抗体があるので抗体検査は有用でない。児の血液中のHIV抗原またはHIV-1核酸増幅検査 (RT-PCR法) が陽性の場合に感染と診断する。

H I V 感染症の治療開始 (Initiation of treatment)

【概要】現在のHIV感染症治療の目標は、(1) HIVの増殖を可能な限りおさえ、(2) 免疫不全の進行をとめ、あるいは回復させ、(3) 二次的に発生する日和見感染症や腫瘍を予防すること、(4) 日和見疾患以外の合併症を予防すること、そして(5) 他者への感染を予防することである。毎年その時点で最新の証拠を勘案したものがガイドライン (治療指針) として示されている。治療経験が少ない医師は、必ず専門医に相談することが大切である。

【治療開始のタイミング】大規模な無作為化比較試験の結果、CD4細胞数に関係なく、すべてのHIV感染者にART開始が推奨されるようになってきた。効果的なARTはHIV感染者からの性的パートナーへのHIV感染を予防することが明らかになった。事情が許せば診断後なるべく早期に治療を開始することが勧められている。治療開始前に患者の病気理解と積極的な治療の意志を確認することが重要。2016年12月のHIV感染症治療研究会の「治療の手引き第20版」では、特に推奨される場合として、(1) 妊婦、(2) AIDS発症患者、(3) 急性日和見感染症の患者、(4) CD4細胞数<200/μLの患者、(5) HIV腎症、(6) B型肝炎ウイルスの重感染、(7) C型肝炎ウイルスの重感染、(8) 急性HIV感染症/HIV感染早期の患者が上げられている。

H I V 感染症の治療開始薬 (Initial regimen of-)

【概要】一般に新しい治療法ほど、有効性が高く、安全性・忍容性が優れ、かつ飲みやすく利便性が良くなった。かつては素晴らしいと考えたレジメンが、新しいレジメンに追い越されていく。詳細は最新のガイドラインを参照すること。また「新薬購入は難しい」など、病院の経営事情を患者の利益より優先してはいけない。

【初回治療のレジメン】2016年12月現在、日本の初回治療の優先レジメンは[1]バックボーンとして(1) FTC/TAF (デシコビ)、または(2) ABC/ 3TC (エブジコム)、そして[2]キードラッグである(3) RAL (アイセントレス)、または(4) DRV/r (プリジスタナイブ+ノーピア)、または(5) DTG (テビケイ) となっている。さらに[3]1日1錠に合剤化された、(7) EVG/cobi/FTC/TAF (ゲンボイヤ) と、(8) DTG/ABC/3TC (トリーメク) 推奨レジメンに加わった。キードラッグはインテグラーゼ阻害薬が主役になった。

H I V 感染症の治療中止 (Interruption of treatment)

【概要】抗HIV療法は治療に成功しても中止しないのが原則である。しかし、1) 手術などの理由で服薬できない場合、2) 重大な合併症や有害作用の管理に抗HIV薬が障害となる場合、3) 精神疾患などで患者が厳格な治療を実行できない場合は中止せざるをえない。患者の中には「しばらく休みたい」という休養を求めて自主的に中断する例がある。しかし数ヶ月程度で初回の治療開始前状態に戻ったり、中断前の薬剤に耐性が生じたり、非エイズ合併症の進行があるので医療者としては勧められない。

【詳しく】一時的な中止の原因が除かれたら、薬剤耐性検査を実施しながら抗HIV療法を再開する。薬剤耐性HIVを持った患者が治療を中断すると、ウイルス量は増加し、CD4細胞数は低下する。患者の自主的な中断については中断理由や、今後の希望についてカウンセリングを続け、治療者との間で良好な関係を維持することが大切である。

H I V 感染症の治療変更 (Regimen change)

【概要】抗HIV薬の有害作用に耐えられない場合や、効果不十分、耐性発生の場合には治療レジメンを変更する適応がある。他に患者独自の生活サイクルにあわせる、服用錠剤数を減らして利便性向上の目的で変更することがある。

【詳しく】抗HIV療法が有効でHIV RNAを検出限界以下に抑制しているが、貧血、腎障害、糖尿病、リボジストロフィーなどの有害作用があれば、原因薬を他の薬に取り替える。ウイルス量が常時200コピー/mLを越え抗HIV薬への耐性が発生した場合は、薬剤耐性検査を実施した上で薬剤変更を考慮する。HIV RNA量は長期間十分に抑制されているのに、CD4細胞数が200以上に上がらない場合は悩ましい。新たに1剤を加えても変化がなかったという報告もある。テロメアの減少などCD4細胞数の回復能力が落ちているのかもしれない。

H I V 関連神経認知障害

(HIV-associated neurocognitive disorders; HAND)

【概要】HIVが神経系に感染して引き起こす疾患を包括した概念。母子感染の小児

例では発達障害が現れる。昔は進行した脳萎縮による認知障害が発生したものを「エイズ脳症」や「AIDS痴呆」と呼んでいたが、最近では急性感染から末期に至る一連の病態と捉えるようになった。抗HIV療法が早期に実施されるようになり末期状態のHIV脳症は明らかに減った。一方、軽度の障害はCD4細胞数に関係なく、どの病期でも発生する。日本の研究では約25%の罹患率と報告された。

【分類】日本における治療中の患者の有病率は、無症候性神経認知障害(ANI:14%)、軽度神経認知障害(MND:11%)、HIV関連認知症(HAD:1%)という報告がある。

【詳しく】HIVは急性感染期に全身に播種されるが、脳や脊髄などの中枢神経には感染した単球が血液脳関門を越えて持ち込む。HIVはグリア細胞の中で増殖してgp120などが放出され、炎症細胞から出るTNFαなどの炎症性サイトカインにより急性の脳炎・髄膜炎が起こる。慢性の脳炎によって緩徐な神経細胞のアポトーシスが発生し、脳が萎縮する。有効な抗HIV療法がされなかった解剖例では7割に脳の変化がみられたという。中枢神経にいるHIVと他の体内にいるHIVとは別の進化をしている可能性が大きい。

【症状】急性期の症状は無菌性髄膜脳炎と同じである。回復後の慢性期の症状としては緩徐に進行する、認知障害、抑うつ症状、精神運動の遅滞などがみられる。末期には頭痛、認知障害、協調運動障害、けいれん、麻痺、記憶障害、集中力低下、判断力低下、失禁、無言、無動などが起こる。

H I V 関連神経認知障害の診断 (Diagnosis of -)

【概要】HIV感染者に説明できない認知障害がある場合、本症を強く疑う。中枢神経系へのHIV感染以外に、神経梅毒、腎不全、肝不全、甲状腺機能低下症などの合併症、使用薬剤、依存症と離脱症状、社会心理的な要因を鑑別する。他の特異的な疾患を除外して「見なし診断」することはあるが併存する場合は判断が難しい。今後、国際的な診断基準が確立すれば疫学調査や治療介入研究が行いやすくなる。

【診断】本症に特異的な検査法はない。(1) 中枢神経障害を起こす他の疾患、つまり感染症やリンパ腫、進行性多巣性白質脳症(PML)等を除外する。(2) 脳画像検査: CTとくにMRIによって年齢不相応な脳萎縮や白質の変化がある場合、本症を支持する。(3) 脳脊髄液(CSF)中のHIV RNA定量は中枢神経内でのHIV複製の程度を示し、急性感染に伴う神経症状とはよく相関する。(4) 脳波では徐波傾向を呈する。(5) 神経心理学的検査は最も適していると思われる。「言語・発語」「注意・作業記憶」「抽象化・遂行機能」「記憶・学習と想起」「情報処理速度」「運動能力」「視空間構成」などで構成されたCoCoバッテリーやWAISなどを用いて検査する。感度・特異度ともまだ不十分であり補助的である。

H I V 関連神経認知障害の治療 (Treatment of -)

【概要】抗HIV療法を行う。HIV感染症の早期に実施することで本症の発生頻度が低下したこと、また神経認知障害がある患者に抗HIV療法をすると著明に改善する例があることから、抗HIV療法に期待がかけられる。初期悪化をみる例は免疫再構築症候群かもしれない。一方、抗HIV療法実施中にも関わらず本症が発生する例もある。末梢血中と中枢神経中のHIVは性質が違うという報告もある。HIV自体が原因か、炎症が原因か、何を目安にどのような治療を追加すべきなのかわかっていない。

【詳しく】抗HIV薬の中には、血液脳関門を通過しやすいものとしにくいものがある。十分な有効性の証明はないが、中枢神経への移行が良い抗HIV薬に変更することが勧められている。移行性が高い薬剤をCPEスコアで評価している。本疾患の定義を定め、観察研究や前向きの治療研究が必要である。

H I V 検査 (Biomarkers of-)

【概要】HIVに感染しているかどうかを判定する検査項目。HIVの抗体をみつける抗体検査と、HIVの抗原や遺伝子を見つめる抗原検査がある。検査のタイミングが早すぎて、量が少なすぎると検出できないことがある。感染から2-3ヶ月経過しているなら抗体検査が最も確実な診断法である。

【詳しく】1985年第1世代の検査が始まり、感度を上昇させ、各種のマーカーを増やすことにより、感染後の経過日数がより早く検出できるようになった。検査法の世代ごとの検出の特徴と、検出できる感染後の日数を示す。(1) 感染直後に局所にはHIV RNAがあるかもしれないが、血漿中には出ない。(2) 感染後約10日の超急性期にNAT法でHIV RNAを検出。急速に10の6乗レベル以上に上昇する。(3) RNA出現4-10日後に第4世代検査でHIV (p24) 抗原が検出できる量になる。(4) RNA出現10-13日後、p24抗原出現から3-5日後にはIgM抗体が出現し、第3世代検査で検出できる。(5) その後IgG抗体が出現して抗原・抗体複合物を形成し、p24抗原は測定できなくなる。(6) IgG抗体が上昇し、HIV RNA検出から18-38日後に第2世代、およそ50日後によく第1世代検査で検出できるようになる。抗体は感染している限り消えることはない。

H I V 抗原 (HIV antigen, p24 antigen)

【概要】HIVのp24という蛋白のしるし。p24はウイルスの膜を裏打ちする膜の蛋白。分子量が24,000ダルトンである。測定法はELISA法。血中にこのHIV抗原が見つかるということは、大量のHIVが体内でできていることを示す。急性HIV感染症の時期、そしてエイズ発症の頃に検出されることがあるが、無症状な慢性期には検出されない。

【詳しく】HIVの急性感染では、抗体が検出できる約1-2週間程度前にみつかることがあるが、HIV RNA量では10の6乗コピーのレベルである。近年、多くの検査施設で採用されている第4世代の「HIV抗原・抗体検査」のキットに含まれている。p24抗原のみの定量キットは研究機関の基礎実験で使用される。

H I V抗体 (HIV antibody)

【概要】HIVの増殖に伴いT細胞の指令でB細胞が作る抗体。HIVの色々な構成成分(=抗原)に対し、それぞれに結合する抗体ができる。つまりウイルスが細胞に侵入する部分に被さる抗体は、感染を防ぐ(中和)ことができるが、ウイルス内部の構成成分に対する抗体には中和能力はない。HIVに感染するとやがて抗体が陽性化するので、抗体存在は感染の証拠となる。

H I V抗体検査 (HIV antibody testing)

【概要】大きく2つに分類される。(1)スクリーニング検査法:PA法、ELISA法、CLIA法、IC法。第3世代以後のキットでは、一つの試薬でHIV-1とHIV-2の両方を検出できる。スクリーニング検査は「見落としを避ける」ことを主眼にしているので、非常に鋭敏である。逆に鋭敏すぎて本当は陰性なのに陽性と判定(偽陽性)する可能性がある。(2)確認検査法:ウェスタンブロット(WB)法。鋭敏ではないが陽性と出たら確実な陽性である。判定困難な場合は「判定保留」とされ、後日の再検査が勧められる。

【詳しく】日本のような感染者数が少ない地域では偽陽性の数が相対的に多くなる。スクリーニング検査で陽性となったもののうち、確認検査で陽性と判定されるのは10%前後である。通常はスクリーニング検査を先に実施し、陽性の場合に確認検査に進む。急性HIV感染の可能性が高いときは同時にHIV RNA検査を実施する。

H I V抗体検査陰性 (HIV seronegativity)

【概要】HIVの抗体が、実施した検査法ではみつからないということ。急性HIV感染で、抗体ができる前のウィンドウ期間では陰性になる。ウィンドウ期間を過ぎている場合はHIVに感染していないということである。日本の供血者検査で抗体陰性、しかしNAT陽性(PCR陽性)でウィンドウ期間と判定される確率は、500万人に1人以下である。

【詳しく】なお、先天性免疫不全症候群は免疫反応に異常があるために抗体を作ることができない稀な病気である。感染症を起こしても抗体を作ることはないので、抗体で診断をすることはできない。

H I V抗体検査陽性 (HIV seropositivity)

【概要】抗体陽性=感染=エイズ発病ではない。HIV抗体が陽性という場合、そ

の検査はスクリーニング検査か確認検査かで解釈が違う。前者では鋭敏すぎるため本当は陰性なのに他の理由で陽性的に見える場合、つまり偽陽性（ぎようせい）がある。スクリーニング検査の偽陽性率は0.03～1%程度である。確認検査で抗体が陽性ということは、体の中でウイルスが増え、それに対して抗体を作ったということになる。感染妊婦から生まれた新生児では胎盤を通じた母親の移行抗体を持っているので、抗体が陽性でも感染とは限らない。

【詳しく】HIVは感染すると細胞の中に住みついて体内から消えないので、確認検査で陽性とはウイルス感染者を意味している。HIV抗体陽性となったものは、生涯陽性のままである。HIV陽性母体から生まれた新生児の場合、出産直後なら血液単核球のDNAからHIVのDNA（プロウイルスDNA）をPCR法で検出する。1週間以後では血漿HIV RNAが陽性になることがある。

H I V 消耗症候群 (HIV wasting syndrome, Slim disease)

【概要】エイズ指標疾患の一つ。HIV感染症が進行して、1ヵ月以上続く発熱、や下痢が続いたり、意図しない10kg以上の体重減少が現れたもの。

【原因】不明である。腸管粘膜は本来CD4細胞が豊富にある所。HIVによる腸粘膜の萎縮や機能異常が考えられる。これに食事摂取の低下、代謝異常、性腺機能低下など内分泌代謝異常が複合している。

【診断】確定的な診断法ではないが、サーベイランスの目的のためには、以下のすべてに該当するもので十分である。1) 通常の体重の10%を超える不自然な体重減少。2) 慢性の下痢（1日2回以上、30日以上継続）又は慢性的な衰弱を伴う明らかな発熱（30日以上にわたる持続的もしくは間歇性発熱）。3) HIV感染以外にこれらの症状を説明できる病気や状況（癌、結核、クリプトスポリジウム症や他の特異的な腸炎など）がない。

H I V 消耗症候群の治療 (Treatment of -)

【治療】HIV消耗症候群の治療法としては、1) 抗HIV薬の使用でHIV増殖を抑えること、2) 栄養補給で、この他に評価を得た治療法はない。

【予後】有効率は40～50%、平均生存期間は3～6ヶ月と言われたが、近年の強力な抗HIV療法でほとんど経験しなくなった。

H I V 腎症 (HIV nephropathy, HIV-associated nephropathy; HIVAN)

【概要】HIV感染による腎疾患。進行は早く副腎皮質ステロイドや免疫抑制剤は無効。微小変化群のネフローゼ症候群との鑑別が必要な時は腎生検が適応となる。アメリカでは静注薬使用の若いアフリカ系男性に多い。強力な抗HIV療法の前の時代には急速に進行して透析療法が必要になった。日本での実態は不明である。本症があればCD4細胞数やウイルス量に関係なく、抗HIV療法開始が勧められる。

【詳しく】HIVが糸球体および尿管上皮へのHIVの感染が原因と考えられる。薬物、慢性腎炎、糖尿病、高血圧など他の原因を否定する必要がある。臨床的な特徴は、1) 1日の尿蛋白が1gを越える蛋白尿、2) 高窒素血症、3) 超音波では腎臓の大きさは正常あるいは大型、4) 高血圧はない、5) 腎生検では巣状（分節性）糸球体硬化症を呈する。

H I V 専門薬剤師 (Certified Pharmacist in HIV Medicine)

【概要】社団法人日本病院薬剤師会の専門薬剤師・認定薬剤師認定制度の一つで、2008年8月に発足した。HIV感染症の薬物療法に関する高度な知識、技術、倫理観を備え、患者の意思を尊重し、最適な治療に貢献することを理念とし、HIV感染症に対する薬物療法を有効かつ安全に行うことを目的としている。

【詳しく】疾患や薬物療法についての知識は当然だが、臨床経験やチーム医療の実践、疫学・社会問題を含んだ情報収集能力を要求される。認定薬剤師、専門薬剤師がある。H28年10月現在、前者が56人、後者が24人取得している。

H I V 脳症 (HIV encephalopathy)

『HIV関連神経認知障害』を参照。

H I V サブタイプ (HIV subtype)

【概要】遺伝学的系統分類でHIVはHIV-1とHIV-2のタイプに分けられ、HIV-1はM、N、Oの3つのグループに分けられ、グループMはさらに10種類近いサブタイプに分類される。分ける根拠は遺伝子の配列の類似性で決定している。サブタイプによって疾病の自然歴、感染力、抗HIV薬への反応が異なる可能性がある。

【詳しく】サブタイプのうち、Aは中央アフリカとインドの一部、Bは南北アメリカとヨーロッパ、Cはアフリカ南部と東南アジアなどが主な流行地域。日本の血液製剤感染や同性間感染もBである。この他、D、F、G、H、J、Kなどがある。日本に増えたタイE型は、サブタイプAに由来した組み換え体で、CRF01_AE (CRF-circulating recombinant form) と記される。

H I V の生活環 (Life cycle of HIV)

【概要】HIVの増殖サイクルはつぎの通りで、各ステップは治療の標的になる。(1) 接着：HIVのgp120という糖蛋白が、標的細胞の表面にあるCD4蛋白とCCR5またはCXCR4というケモカイン受容体と接着する。(2) 癒合：HIVのgp41の立体構造が変化し、ウイルスと細胞の膜同士が癒合する。こうしてp24に包まれたHIVの中身が細胞内に侵入する。細胞内でp24の袋が開かれ、2本の遺伝子RNAと酵素が出てくる。(3) 逆転写：HIVの遺伝子RNAは持ち込まれた逆転写酵素によって、人間の遺伝子の形であるDNAにコピーされる。(4) 組み込み：DNAはインテグラーゼという酵素の力で人間の細胞の核内にある遺伝子DNAに組み込まれる。

これをプロウイルスDNAという。(5) 転写：プロウイルスDNAの情報が転写されると核内でメッセンジャーRNAとゲノムRNAが作られ、(6) 翻訳：細胞質に移って設計図に従ってリボソームで酵素や膜などの構成成分が作られ、(7) 組み立て：ゲノムRNAとともにウイルス粒子が形成され、(8) 出芽：細胞から出芽しながらプロテアーゼによって成熟蛋白になる。

H I Vの郵送検査 (Postal testing of -)

【概要】保健所や医療機関を介さずに、主にインターネットを通じて有料で提供されるスクリーニング検査。方法は指尖穿刺血を濾紙に採取し、乾燥後に業者に郵送し、業者は認可を受けた免疫クロマトグラフィー法でHIV検査を行う。結果は郵送されるもの、インターネットを介するものがある。スクリーニング検査なので陽性の場合には確認検査が必要である。2015年だけで8万件以上の利用者があり、100件近くの陽性者が判明したとのこと。偽陽性を含んでいる可能性がある。

【詳しく】利点は受検者の都合に合わせて実施できること、そして他人に面接しないですむことである。欠点としては受検者に正しい知識が伝わっているか不明であり、検査の結果いよらずカウンセリングが不十分な点、そして陽性結果の場合、通知を受けた受検者が医療に繋がったか確認できてないことが上げられる。アメリカでは郵送検査システムや自宅検査をFDAが承認しているが、日本では所管の官庁がない。

H I Vの労災補償 (Compensation for occupational HIV infection)

【概要】医療従事者が事故によりHIVに感染する可能性が指摘され、(1) 感染してしまった事例に補償を定めた。平成5年10月29日づけで労働省から通知が発表された。MRSA (耐性ブドウ球菌) とHCV (C型肝炎ウイルス) とともに、業務上の疾病として取り扱われることとなった。さらに平成22年から、(2) 確定したHIV感染者の検体に曝露した後、検査や予防治療を行うことも適用となった。この場合は受傷者が結果として感染成立しなくてもよい。

【詳しく】HIVに感染したら定期的な検査や発症予防治療を行うので、症状の有無に拘わらず疾病として取り扱い保険給付が行われる。(1) の認定のためにはHIVに汚染された血液などを取り扱う業務に従事し、接触事実が認められ、6～8週以後にHIV抗体が陽性と診断され、業務以外の原因がなければよい。つまり事故当時にHIV陰性であった証明は必ずしも必要ではない(証明できない人を救うため)。(2) の場合は曝露源の患者にHIV感染があることを明記することが必要である。

H I Vプロテアーゼ阻害薬 (HIV Protease inhibitor)

【概要】HIV感染細胞の中でHIVの部品が作られる時、HIV蛋白 (gag-pol) を切

り出す"はさみ"の役割がHIVプロテアーゼ。はさみの刃にはまり込んで働きを邪魔する薬があれば、成熟HIVができない。プロテアーゼ阻害薬は成熟した感染性のHIVができるのを食い止めることになる。

【種類】1990年代の後半から2000年代の前半まで、HAARTと呼ばれる有効な治療の時代を築いた。少数のアミノ酸変異では耐性化しにくいのが特徴。現在使用されているものはロピナビル、アタザナビル、フォスアンプレナビル、ダルナビルそして海外ではチプラナビルがある。1日に必要なカプセル数や服薬回数が少なくなる傾向がある。

HIVプロテアーゼ阻害薬の副作用 (Common adverse effects of -)

【概要】プロテアーゼ阻害薬に共通する有害作用が注目されている。原因は必ずしも明らかではない。頻度としては消化管障害、皮疹、脂質異常症が多い。(1)糖代謝異常ではインスリン抵抗性、高血糖、糖尿病がある。(2)脂質代謝異常として、高脂血症、リポジストロフィーつまり脂肪萎縮と脂肪蓄積（内臓脂肪、野牛肩、女性化乳房）がある。(3)無腐性骨壊死、(4)血友病の出血傾向の増加。

【詳しく】明らかな糖尿病は、通常の糖尿病に準じた治療を行う。高脂血症は心血管障害の危険が増加するので、薬剤変更や高脂血症治療薬の併用を検討する。リポジストロフィーは併用されたスタブジンの関与が大きかったかもしれない。これらの有害作用を考慮して、初回治療にプロテアーゼ阻害薬を選択しないという考えもある。いずれにしても最新の情報を参考にしながら、選択をするべきであろう。

HIVワクチン (HIV vaccine)

【概要】ワクチンの目的は未感染者への感染予防と、感染者の病気進行予防がある。長期非進行者は免疫能が高くHIVの増殖を抑えている点を考えると、ワクチン療法に期待が持たれる。HIVワクチンに望ましい要素としては、感染経路に関係なく、安全で、少数回の使用で、長期間効果が持続すること、世界規模で使えること、操作が簡単、保存や輸送が簡単、そして安価であることなどである。

【詳しく】HIV感染者には有効な中和抗体、細胞傷害性T細胞 (CTL) の誘導がみられるが、HIV側の変異によって免疫から逃避することが問題である。1987年以來、5件の大規模試験は失敗した。RV144試験はタイで実施された偽薬対照試験で、ALVAC-HIVおよびAIDSVAXRB/Eの2種類のワクチンを組み合わせた。16,402例を対象として3.5年間の観察で、偽薬群8,198例のうち74例がHIVに感染し、ワクチン群8,197例では51例であり、ワクチンのHIV感染予防効果は31.2%であった (P=0.039)。HIVのグレードCを使うHVTN702試験は2017年に南アフリカで開始される予定である。ワクチンとして使う抗原には、組み換え

型ウイルス蛋白、合成ペプチド、組み換え型ウイルスベクター、組み換え型細菌ベクター、不活化ウイルス、弱毒化HIVなどがある。中和抗体とCTL誘導の他に、近年は粘膜免疫レベルで活性を發揮するワクチンが期待されている。

HLA (Human Leucocyte Antigen)

【概要】ヒト白血球抗原の略号。赤血球以外の全ての細胞の表面にある糖蛋白の標識。自分と自分以外を識別する組織適合性抗原。1980年にノーベル賞を受賞した。ほとんどの細胞にあるのはクラスI抗原といい、HLA-A、B、Cなどの抗原がある。B細胞、マクロファージ、活性化T細胞など限られた細胞ではクラスII抗原があり、HLA-DR、DQ、DPでできている。臓器移植ではHLAの型をあわせると拒絶反応が少ない。妊娠や輸血によって他人のHLAに対する抗体ができると流産や、輸血有害作用の原因になる。

【詳しく】最初に異物を食べたマクロファージは、異物から「これが犯人です」と思われる部分（エピトープ）をHLAのクラスI抗原上にくっつけて、ヘルパーTリンパ球に受け渡す。検査法としては抗体との反応を調べる血清型と、PCRで調べる遺伝子型があり、後者の方が精密。

HPV (Human Papiloma Virus)

『ヒトパピローマウイルス』の短縮形。

HPVワクチン (HPV vaccine)

【概要】ヒトパピローマウイルス (HPV) の感染を予防するワクチンは2品目がある。すなわちHPV 16,18型の2価ワクチンであるサーバリックス（販売元：GSK）と、尖圭コンジローマの原因であるHPV 6,11型も含めた4価ワクチンであるガーダシル（販売元：MSD）。HPV 16,18型は子宮頸癌以外に、陰茎癌、口腔癌、肛門癌、咽頭癌などの原因でもあり男性にとっても問題である。なおこの2型が癌の原因となるのは70%程度であり全ての癌を予防できるわけではない。定期的な癌検診は必要である。

【詳しく】10歳以上の女子に、0,1,6ヶ月に筋肉注射する。納入価格は一回分、約12,000円。ワクチンはウイルスの一部であるため増殖しない。このため免疫増強薬が添加されており、局所反応などの有害作用の原因となる。2011年度から公費助成が始まったが、2013年6月に、接種のあと原因不明の体中の痛みを訴えるケースが報告され、薬害訴訟が始まった。このため積極的に接種を呼びかけることは中止された。諸外国で中止に至った例はない。

HRD (HIV Related Drugs)

【概要】1997年以降国内に導入されたHIV感染症関連の医薬品は、国内の臨床試験を省略して外国の臨床データにより国内承認となった。従来は2品目の新薬が

併用された場合、2社が別々の会社から症例カードを作っていたが無駄が多い。このため症例ごとに登録して1枚の症例カードで10年間の調査を実施するようにした。

【詳しく】データの収集はシミックPMS社が当たっている。2016年11月現在、本共同調査の対象となるHIV感染症関連治療薬は10薬である。登録症例の選択は医療機関が行っているため、全例調査ではない。これまで約7,900人の臨床データが集積され、臨床効果や安全性情報が拠点病院に配布される他、ウェブで公開されている。薬剤が中止になった場合の理由と転帰、患者が転居となった場合のデータ引き継ぎ、観察終了日の転帰（生存、死亡、中断）が不明瞭である。

H T L V - I (Human T-lymphocytoetropic Virus type I)

【概要】ヒトTリンパ球指向性ウイルス I 型。成人T細胞性白血病 (ATL) や神経筋疾患 (HAM) の原因ウイルス。感染者のおよそ1～2%が平均50年ぐらいて難治性の白血病であるATL、あるいはT細胞性リンパ腫になる。流行地は西南日本の他、西アフリカ、カリブ海諸国に局在している。日本のキャリアは100万人。日赤の献血者コホートの陽転者から、日本では毎年4,000人あまりの新規感染が発生していると推定されている。

【詳しく】逆転写酵素を持っており、CD4陽性Tリンパ球に住み着く。HIVと違い血漿の中にはウイルスはほとんどいない。感染経路は、細胞成分を含んだ血液の輸血、母児感染、性行為に限られている。1986年11月以降は輸血用血液の検査をしているので、輸血感染はなくなった。陽性の供血者には告知される。妊婦検診の任意検査項目になった。子宮内の感染は少なく母乳感染がほとんど。従ってキャリアの産婦は母乳を与えない (=断乳) か、母乳の熱処理がよい。性行為感染はコンドームで予防する。カウンセリング体制を持つておくことが必要。

Harvoni

レジパスビル/ソホスブピルの固定用量配合剤。

I A D L (Instrumental Activity of Daily Life)

『手段的日常生活動作』を参照。

I A S - U S A のガイドライン

(Recommendations of the International Antiviral Society-USA Panel)

【概要】国際抗ウイルス協会アメリカ (International Antiviral Society - USA) はアメリカの任意団体で、昔はInternational AIDS Society-USAと名乗っていたが、ウイルス肝炎も扱う範囲に加えて名称を変更した。ガイドラインはJAMA誌に掲載される。定期刊行物は「Topics in Antiviral Medicine」誌。

I C 法 (IC Method: Immunochromatography method)

『免疫クロマトグラフィー法』の短縮形。

I D U (Injecting Drug Use, Injection drug user)

【概要】注射薬による薬物乱用者のこと。薬物としては覚醒剤(メタンフェタミン)とアヘンアルカイド(モルヒネ、コデイン)は静脈注射で使用されることがある。日本はほとんどが覚醒剤である。他の投与経路として経口、煙、粘膜塗布などがあるが、やがて注射に進むことが多い。様々な中枢神経や交感神経への作用があり、不可逆的な障害を残す。

【詳しく】静注の場合は針や注射器の共用によって、血液によって感染するウイルスの伝播が起こる。このため外国では針・注射器の交換プログラムや、メタドン(日本にはない)への移行を促進することによって新規感染者の減少を図る努力が行われた。HIV感染を半減できるが、問題はプログラムに参加しない乱用者がいること、防護のない性感染が発生すること、また違法な薬物乱用を助けているという非難があることである。

I D V (Indinavir; Crixivan)

抗HIV薬『硫酸インジナビル』の短縮形。

I F A 法 (Indirect (immuno) fluorescence assay)

【概要】間接蛍光抗体法。確認検査法の一つ。抗原を含んだ細胞を無蛍光スライドグラスに固定しておき、これに被検血清を反応させ洗い流す。これに蛍光色素を標識した抗ヒト抗体を反応させ、紫外線をあてて蛍光顕微鏡で観察する。抗原に対応した抗体が血清中にあれば細胞が蛍光を発する。希釈倍数で半定量とする。

【詳しく】検査法としての感度は高くないが特異性は高い。手作りの検査で、時間がかかり、熟練を要し、大量検体に向かない。基礎医学的な実験で使用されている。

I G R A (Interferon-gamma releasing assay)

『結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能』を参照。

I L - 2 (Interleukin-2)

『インターロイキン-2』を参照。

I N S T I (Integrase strand transfer inhibitor)

『インテグラーゼ阻害薬』の略号。

I R B (Institutional Review Board)

『治験審査委員会』を参照。

I R I S (Immune reconstitution inflammatory syndrome)

『免疫再構築症候群』を参照。

I T P (Immune thrombocytopenic purpura)

免疫性血小板減少性紫斑病。『血小板減少症』を参照。

J Cウイルス (JC Virus)

【概要】JCVはパポウイルス属の中のポリオーマウイルス科に属し、進行性多巣性白質脳症 (PML) の原因ウイルスである。JCは発端患者のイニシャル。一般人口では5才ではおよそ10%が、10才では40～60%が、成人では80～90%が抗体陽性である。JCVは気道を通じて感染するが急性感染症は無症状である。骨髄やリンパ球そして脳と腎臓に潜伏感染している。人口の5～10%が尿中にJCVを排出しており、ことに妊婦、老人、臓器移植患者が多い。

【詳しく】PML患者の脳から見つかる遺伝子配列は、腎臓や尿に較べ変異しているとのこと。免疫不全状態ではウイルスは活性化され、末梢血中に入り込む。感染したリンパ球は血液脳関門を通過することができ、JCVは血管周囲のアストロサイトに、続いてオリゴデンドログリアに感染して細胞融解を起こし脱髄状態となる。

K S H V (Kaposi's sarcoma associated herpes virus)

ヒトヘルペスウイルス8型と同じもの。『HHV-8』を参照のこと。

L D Lコレステロール (LDL-cholesterol)

【概要】水分が多い血液の中で脂肪成分を運搬するため、両方の極性をもつアポ蛋白でできた風船の中に脂肪を詰める。風船の中に詰めた脂肪成分の大きさで、全体の比重が決まり、非常に低比重のものから低比重リポ蛋白 (LDL)、そして高比重 (HDL) のものなどがある。コレステロールの中にはそれぞれのLDLに運ばれ、LDLコレステロール (LDL-C) や、HDLコレステロールがある。

【詳しく】LDL-Cは動脈硬化の促進に働くと言われ「悪玉コレステロール」の異名をもつ。後者は逆の働きで「善玉コレステロール」と呼ばれる。血液の総コレステロールは、善玉と悪玉プラスαの足し算になる。高コレステロール血症の治療の目標は、LDLコレステロール値を下げることに置かれている。スタチン系薬はLDL値を低下させる。

L I P (Lymphocytic Interstitial Pneumonia)

『リンパ性間質性肺炎』を参照。

L P V (Lopinavir)

抗HIV薬『ロピナビル』の略号。

M A C (Mycobacterium avium complex)

【概要】菌の名前。非結核性抗酸菌のうち、マイコバクテリウム・アビウム (Mycobacterium avium) とイントラセルラール (M. intracellulare) は従来

区別がつきにくかったので、合わせて「……複合体」と呼んだ。最近は両者の
は遺伝子診断で区別がつくようになったので、M.アビウム症で良いはずだが、
MAC症と呼んでいる。

M R I (Magnetic resonance imaging)

【概要】核磁気共鳴法による画像撮影法。体を構成する水の分子は大きな磁石で
できた筒の中に入れると特有の振動が起こる。これを電波でとらえてコンピュー
タで計算させ、平面画像として再構成したもの。CTと違って放射能を使わない。
鉄などの磁性をもったものが体内にあると重大事故につながるののでできない。撮
影に時間がかかり、大きな音がするので、動きが激しいものは見えにくいこと、
装置が大がかりで高額であることなどが欠点。

【詳しく】エイズでは脳の病変を正確に診断するうえで威力を発揮する。

M S M (Men who have sex with men)

【概要】「男性と性行為をする男性たち」の短縮形。性的指向を男性だけにして
いる男性 (homosexual men) と、男性も女性も相手にしている男性 (bisexual
men) を” 行為”に着眼してひとくくりにした疫学用語。"ゲイ"あるいは"バイセ
クシャル"あるいは"ヘテロセクシャル"であるとの"自認"には関係ない。

【詳しく】1990年代にアメリカの疫学者がHIVの感染経路別の分類に使い始め
た。同性愛や異性愛などの"愛"には関係なく、行為そのものに注目した分類であ
る。2015年の時点でアメリカでは新規HIV感染者総数は減ってきたが、10代の
黒人のMSMが高どまりしている。なお用語としてMenは複数形なので「感染経
路はMSM」というのはおかしい。さらに医療者が病歴の記載にMSMと記しては
いけない。

M S W (Medical Social Worker)

『医療ソーシャルワーカー』の略称。

M V C

『マラビロク』の略称。

N A T (Nucleic acid amplification technique)

【概要】核酸増幅法。遺伝子の信号を技術によって増幅し、遺伝子の存在を定性的
か定量的に示す方法。最も有名なPCR法はロシュ社が開発したもので、商業
的な利用には特許料を同社に払わなければならない。他にbDNA法、NASDA法、
TMA法、LAMP法、LineProbe法などがある。

【詳しく】日赤の血液センターでは1999年からHCV、HBV、HIVのNATスクリー
ニングを開始したが、1999年はHIV抗体陰性の血清を500本まとめて実施して
いた。つまり1000コピー /mLの検体は薄まるので100コピー /mLの検出感度の

NAT試薬では見逃されていたことになる。2000年に50本、2004年に20本プールに改善し、2014年からは個別のNATになった。つまり10コピー /mLの検体であれば排除できる。このためか最近数年では輸血感染例の報告がない。

N F V (Nelfinavir; Viracept)

抗HIV薬『ネルフィナビル』の略号。

N I H (National Institute of Health)

【概要】アメリカ国立衛生研究所。アメリカ厚生省傘下の最大の研究組織。所在地はメリーランド州、ベセスダ市。この下に、国立癌研究所 (NCI)、アレギー感染症研究所 (NIAID)、血液肺血管研究所 (NBHLI)、アメリカ国立医学図書館など、全部で27の施設に1万8,000人以上のスタッフを抱えており、そのうち6,000人以上は科学者である。日本人スタッフも常時400人ほど在籍している。年間予算は323億ドル。自分たちの研究所での研究の他に、世界中の研究施設に研究予算を配分している。医薬品食品局 (FDA) や防疫センター (CDC) などは独立した別組織である。

N N R T I

Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitorの短縮形。非核酸系逆転写酵素阻害薬のこと。

N V P (Nevirapine; Viramune)

抗HIV薬『ネビラピン』の略号。

O B T (Ombitasvir)

抗HCV薬『オムビタスビル』の略号。

P 4 5 0

『チトクロームP450』を参照。

P A 法 (Particle agglutination method)

【概要】ゼラチン粒子凝集法。フジレビオ社が開発。HIV抗体スクリーニング検査法。商品名は「ジェネディアHIV1/2ミックス」。感度が高い。手法で1検体でも実施できるので、迅速検査のバックアップに使える。

【詳しく】あらかじめ特異抗原を結合させたゼラチン粒子に、HIV-1とHIV-2をそれぞれ赤と紫のように異なった着色しておけば、1検査でどちらに陽性が判断できる。偽陽性率は0.01～0.03%程度である。検体は16倍希釈で実施して判定する。抗体価は希釈列陽性の最高倍率で表現する。

P C P (Pneumocystis jirovecii pneumonia)

『ニューモシスチス肺炎』の略称。「PJP」が正しいのではないかという意見もあるが、歴史的に長くPCPであり混乱を避けるために「PCP」のまま通用している。

P C R法 (Polymerase chain reaction)

【概要】ノーベル賞をとった核酸増幅法 (NAT)。DNAを抽出し、DNA分解酵素で断片化したあと、高温にすると割り箸が割れるように2本鎖のDNAが1本鎖に別れる。目的遺伝子に特有のプローブ (短い遺伝子) と塩基を加え、DNAポリメラーゼを反応させる。そうすると相補性のDNA鎖が合成され割り箸がくっついたような2本鎖の短いDNA (アンプリコン) ができる。温度を上げたり下げたりすると反応が進む。数十回繰り返すと、元の遺伝子断片が数十万倍に増える。これを電気泳動や色素で判別する。

【問題点】感度が高いため環境から間違った遺伝子が潜り込むことがある。また目的遺伝子の配列 (プライマー) の設計がポイントになる。遺伝子の変異が激しい場合は、複数のプライマーを組み合わせるなど工夫が必要である。

P E G (Polyethylene glycol)

【概要】「ポリエチレングリコール」の短縮形。「ペグ」と読む。エチレングリコールをポリマーにしたもの。分子量を調節できる。

【詳しく】半透膜を介した水溶液の濃縮など用途が広い。水溶液として静脈注射をしても安全性が高く、化学的に安定であるため、インターフェロンや血液凝固因子と結合させて分子量を大きくして、体内の半減期を延ばすことに利用されている。外用薬の基剤などで利用されている。

P E L (Primary effusion lymphoma)

『原発性滲出細胞リンパ腫』を参照。

P E P (Post-Exposure Prophylaxis)

『曝露後予防』を参照。

P I (Protease Inhibitor)

『プロテアーゼ阻害薬』を参照。

P M L (Progressive multifocal leukoencephalopathy)

『進行性多巣性白質脳症』を参照。

P T V (Paritaprevir)

NS3/4プロテアーゼ阻害薬の略号。

PWA (Person with AIDS)

【概要】エイズとともにある人。自称でも他称としても使う。エイズ"患者"(patient with AIDS) というよりも、エイズを抱えて生きている人という、よりポジティブな意味合いを持たせている。当初エイズの犠牲者というような言い方がされ、それに患者自身が「私たちは犠牲者ではない。エイズと共に生きているのだ」と叫んで始まったという。さらに広げてPeople with AIDS/HIV (PWAH) という呼

称もある。

PWV (Pulse wave velocity)

『脈波速度』を参照。

P r E P (Pre-Exposure Prophylaxis)

『曝露前予防』を参照。

P糖蛋白 (P-glycoprotein)

【概要】薬剤耐性についての細胞側のメカニズムのひとつ。細胞の表面には物質を取り込むポンプと、外に放り出すポンプがある。P糖蛋白は細胞にとって毒になる物質を排出ポンプ。がん細胞が治療中に抗がん剤が効きにくくなる薬剤耐性化は、がん細胞がP糖蛋白を過剰に持つようになっていたことがわかった。抗HIV薬を使うときにリトナビルやコビスタットを併用すると、これらはP糖蛋白の働きを抑えて、特定の薬物の細胞内濃度が高くなる。薬の量を減らすことになる。

【詳しく】P糖蛋白の細胞膜での増減は血中薬物濃度や管腔への排泄に影響を与える。腸管粘膜上皮細胞の管腔側でP糖蛋白が増えると、薬の腸吸収は落ちる。腎尿細管刷子縁膜で減ると、尿細管細胞中の薬物濃度が増える。肝臓の胆管側膜では薬物を胆汁中に排泄する。また脳血管関門では物質（薬）の脳内移行をコントロールしている。

QD

【概要】ラテン語で「quaque die」の省略形で1日1回の意味の処方箋用語。薬の1回服用量のあとに記す。

QFT

「結核菌特異的インターフェロン γ 産生能」の商品名である『クオンティフェロンTBゴールド』の略号。

QID

【概要】ラテン語で「quater in die」の省略形で、「1日4回」の意味の処方箋用語。薬の1回服用量のあとに記す。

QT間隔 (QT interval)

【概要】心電図の計測上の項目のひとつ。薬剤によってQT間隔が延長するものがあり、QT間隔の延長は、まれに致死的な不整脈を発生させる。

【詳しく】左心室では刺激伝導系の脱分極により心筋が収縮するが、心室筋の活動電位持続時間が心電図上のQT間隔にあたる。心拍数による補正したものをQTc間隔と予備、最近の心電計には自動計算値が示される。QT間隔を延長させる副作用をもつ薬剤として、HIV関連ではイセオチン酸ペンタミジン（ペナンバツ

クス) がある。

R-CHOP

【概要】びまん性大細胞B細胞性リンパ腫 (DLBCL:Diffuse Large B-Cell Lymphoma) は、全非ホジキン悪性リンパ腫の中でも多い。特にエイズで発症するリンパ腫の95%がB細胞型である。このため抗癌化学療法にBリンパ球に対するヒト・マウスのキメラ型モノクローナル抗体であるリツキシマブを加える方法が標準的となっている。腫瘍細胞のCD20抗原が陽性であることを確認する必要がある。

【詳しく】レジメンの詳細はプロトコルに譲る。3週間を1コースとして、6-8コースで終了する。外来でも可能であるが、1コース目は入院で実施する。有害作用として発熱、腫瘍溶解症候群、嘔吐、好中球減少、脱毛など。

R5ウイルス (R5 virus)

【概要】細胞侵入にCD4とともに共受容体のCCR5だけを使うウイルスをR5ウイルスと言う。R5ウイルスはCCR5に指向性(=トロピズム)を持っているという。CXCR4だけを使うウイルスをX4ウイルスと言い、CCR5とCXCR4のどちらでも使えるウイルスはデュアル/ミックス (D/M) ウイルスという。

【詳しく】先天的にCCR5の末端部の32アミノ酸を欠損すると、R5ウイルスがCD4細胞に侵入できない。ホモ接合体で持っている人はHIVに感染しないことがわかっている。CCR5拮抗薬はCCR5に蓋をしてHIVの侵入を阻害する。マラビロクはヴィーヴ社が市販するCCR5阻害薬でR5ウイルスだけに有効である。使用する前にR5ウイルスであることをトロピズム検査で確かめなければならない。

RBT

抗酸菌治療薬「リファブチン」の略号。

RNA (Ribonucleic acid)

【概要】リボ核酸。遺伝子の物質。DNAを鋳型にRNAポリメラーゼによって作られる。RNAの中には蛋白合成の指示書の役割をするメッセンジャー RNA、アミノ酸を運ぶトランスファー RNA、蛋白合成を担当するリボソームRNAなどがある。RNAを遺伝子としているウイルスはRNAウイルスと呼ばれる。HIVやHCVも含まれる。

【詳しく】RNAは磷酸とリボースに塩基がくっついたもの。これをヌクレオチドという。塩基としてはアデニン (A)、グアニン (G)、シトシン (C) にウラシル (U) がある。DNAのばあいはウラシルの代わりにチミン (T) となる。リボソームRNAは種によって変化が少ないので、配列を比較することで生物の分類の指標にもなる。

RNA干渉 (RNA interference; RNAi)

【概要】DNAの遺伝情報を写し取るRNAの働きを、人為的に細胞に入れたRNA断片が邪魔してタンパク質の合成などが抑えられる現象。望ましくないタンパク質を特異的に抑制できるため、医療や新薬開発への応用が盛んに研究され、米国では加齢黄斑変性症を対象に臨床試験が始まっている。がん治療では、RNAの断片を細胞内部にどのように届けるかが課題で、ウイルスなどを「運び屋=ベクター」とする手法が検討されている。HIVの産生抑制に応用する研究も行われている。

R P R (Rapid Plasma Reagin)

『梅毒反応』を参照。

RT – PCR法 (RT-PCR method)

【概要】PCR法はDNAポリメラーゼを使うので、HCVやHIVのように遺伝子がRNAである場合、そのままでは増幅できない。このため試験管の中でRNAを逆転写酵素 (RT) を使いDNAにコピーした後、PCRを行う方法がRT-PCR法である。【詳しく】各社が専用機器とともに測定キット市販している。10年ぐらい前からエンドポイント法でなく、レート法に基づく全自動のリアルタイムPCR法が主流となってきた。10コピーから10の7乗までと測定域が広いのが利点である。

RTV (Ritonavir; Norvir)

抗HIV薬『リトナビル』の略号。

SNP解析 (SNP analysis)

【概要】SNPとはsingle-nucleotide polymorphismの短縮形で、スニップと読む。DNA一塩基多型のこと。人間の遺伝子DNAの個体差は1000個の塩基対に1個程度あるという。ある遺伝子にSNPがあり、これが遺伝子の発現を調節するところにあれば、発現物の量が変動する。SNPが蛋白の構造を決めるところにあれば機能に影響があるかもしれない。

【詳しく】薬物の吸収から排泄までに関わるどこかの遺伝子にSNPがあれば、治療効果も大きく変化する。エファビレンツの血中濃度は薬物代謝酵素CYP 2B6のSNPによるものであることがわかった。従ってCYP 2B6のSNPを調べておけば、エファビレンツの用法用量をあらかじめ、その人に合わせて設定できる。このようにSNP解析は今後医療の中で個別化医療として大きく発展する可能性がある。

SQV (Saquinavir; Invirase, Fortovase)

抗HIV薬『サキナビル』の略号。

STD (Sexually transmitted disease)

『性行為感染症』を参照。最近Sexually transmitted infection; STIとも呼ぶ。

STR (Single Tablet Regimen)

【概要】1日1回1錠のレジメン。商品名としてはスタリビルド、ゲンボイヤ、コムプレラ、トリーメクがある。1錠の中に複数の抗HIV薬を合剤化することにより、治療の単純化をはかり服薬アドヒアランスを高める工夫。初回治療として好まれる。構成する成分により、耐性変異、副作用、食事との関係、薬物相互作用を検討する。用量が固定されているので、量の調整ができない。有害作用が現れたときにどの成分によるものか判断が難しいことがあり、全部を取り替えることもある。

ST合剤 (Cotrimazole; Cotrimoxazole; Sulfamethoxazole/Trimethoprim)

【概要】サルファ剤であるスルファメトキサゾール (Sulfamethoxazole) とトリメトプリム (Trimethoprim) の合剤で頭文字をとったもの。商品名はバクタ (シオノギ)、バクトラミン (中外)。非常に役に立つ薬だが有害作用もあるので、使うときはきちんと説明をする必要がある。

【効果】主に細菌や原虫 (寄生虫の一種) に対して用いられる薬。ビタミンの一種、葉酸の働きのじゃまをする。ニューモシスチス肺炎の治療や予防として確立されている。いくつかの細菌感染症にも効果がある。トキシプラズマ脳症の予防にも効果がある。

【有害作用】食欲低下、吐き気、嘔吐、皮疹、肝障害、腎障害、発熱、貧血、白血球減少、血小板減少。G6PD欠損症では溶血発作。CD4細胞数が低い患者ほどアレルギー反応が多く、主にサルファ剤の副作用が目立つ。脱感作療法が試みられている。

SVR (SVR: Sustained virologic response)

【概要】C型肝炎の抗ウイルス療法を完了後、抗ウイルス療法なしのまま24週以上ウイルスの再上昇がない状態。

【詳しく】抗ウイルス量法を完了して定期的にウイルス量 (HCV RNA) と肝機能をモニターするが、本当に治癒したかどうかを判定するには長期間の観察が必要である。「完治」と言いたいところだが、遅れてウイルスの再上昇がみられる例があり、48週で判定するものもある。また肝がんは遅れて見つかることがあるので注意が必要。

T 1/2 (T half)

【概要】薬物動態の用語。半減期ともいう。薬を使用して血中濃度が最高になってから低下して行く過程で、ある時点から、その半分の濃度になるまでに要する時間のこと。

【詳しく】薬物の投与量、吸収、肝臓や腎臓の機能、併用薬との相互作用などで実際の半減期は変わってくる。細胞内の半減期もある。

Tmax

【概要】薬物動態の用語。薬を使用してから血中濃度が最高になるまでの時間。一般的に投与経路、すなわち静脈注射、筋肉注射、内服でも口腔粘膜からの吸収、胃腸での吸収の順にTmaxが遅くなっていく。

【詳しく】薬の効果は最高血中濃度がいくらになるかが大切な薬と、一定以上の濃度にどれぐらいの時間晒されているかが大切な薬がある。

T-20

HIVの融合阻害薬「エンフエヴァタイド」の開発治験名。

T-スポット・TB (T-spot・TB)

結核の診断薬、「結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能」の測定キットの商品名。

TAF (Tenofovir alafenamide fumarate)

『テノホビル・アラフェナミド・フマル酸』の略号。

TAM (Thymidine analogue mutations)

【概要】逆転写酵素の41, 67, 70, 210, 215, 219番目のアミノ酸変異。チミジンの誘導体であるアジドチミジン (AZT) やスタブジン (d4T) の使用で獲得され、3TC以外の核酸系逆転写酵素阻害薬 (NRTI) に交差耐性を示す変異のこと。TAMが3箇所までならテノホビル (TFV) は有効といわれる。

【詳しく】不良な服薬で薬が低濃度になる時間が長くと発生する。中でも最初に215Yを獲得すると、その後、41L, 215Y, 210Wを獲得して高度耐性となる。一方、最初に70Rを獲得すると、その後67N, 70R, 219Q/Eを獲得してAZTとd4Tへの軽度耐性になるが、交差耐性は少ない。

TB (Tuberculosis)

『結核』の略号。

TDF (Tenofovir disoproxil fumarate)

抗HIV薬『テノホビル・ジソプロキシル酸』の略称。

TDF/FTC (Tenofovir/Emtricitabine; Truvada)

抗HIV薬『エムトリシタビン』と『テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸』つまり『ツルバダ』の略号。

TEN (Toxic Epidermal Necrolysis)

【概要】中毒性表皮壊死症。重症薬疹には、スチーブンス・ジョンソン (Stevens-Johnson) 症候群 (SJS) と本症が含まれる。SJSは皮膚と同時に粘膜、眼球結膜も侵されて失明の危険がある。TENでは表皮や粘膜が死んで広範囲に剥がれ、消化器症状や呼吸不全を起こすこともあり死亡率は10～70%である。両者は重なりもある。

【詳しく】本症を疑ったら直ちに原因薬剤を中止し、集中治療を開始する。薬剤は大量のステロイドを使うが、その他の方法は確立されていない。

T F V (Tenofovir)

『テノホビル』の略号。

T I D

【概要】ラテン語で「ter in die」の省略形で「1日3回」の意味。処方箋用語。

T L R (Toll like receptor)

『トール様受容体』を参照。

TMP / SMX

『ST合剤』を参照。Trimethoprim/Sulfamethoxazoleの略号。

T N F (Tumor necrosis factor)

『腫瘍壊死因子』を参照。

T a s P (Treatment as prevention)

『治療は予防』を参照。

T h 0

【概要】ナイーブTともいう。ヘルパー T細胞の分画で、抗原感作を受けていない未熟な細胞。抗原刺激にインターロイキン12を受けてTh1に、インターロイキン4を受けてTh2に分化する。インターロイキン6では細胞外細菌や真菌を標的とするTh17が誘導される。

T h 1

【概要】免疫反応のある時期には、液性免疫が主になったり細胞性免疫が主になったりする。ヘルパー T細胞には3種類あって、Th1タイプのT細胞は遅延型過敏反応など細胞性免疫を制御し、Th2タイプのT細胞は液性免疫を制御し、Th17はインターロイキン17を分泌するためと考えられている。Th0からインターロイキン12により分化したTh1細胞はインターロイキン2 (IL-2) やインターフェロンγ (IFN-γ) というサイトカインを分泌して細胞性免疫を亢進させ、細胞内細菌を排除する。

T h 2

【概要】ヘルパー T細胞のなかのTh2細胞のこと。抗原提示細胞である樹状細胞から分泌されるインターロイキン4 (IL-4) により、ナイーブT細胞 (Th0) からTh2になる。Th2細胞からはIL-4、IL-5、IL-6、IL-13などが産生され、B細胞の抗体産生を補助する。IL-5は好酸球を活性化させアレルギー反応に関与する。Th1とTh2と機能の異なったCD4T細胞の中では、Th1細胞がR5ウイルスに、Th2細胞がX4ウイルスにそれぞれ高感受性を示すようである。

T細胞 (T cell, T lymphocyte)

【概要】別名Tリンパ球。細胞性免疫を担当するリンパ球の亜群。この中にはヘルパー/インデューサーT細胞 (CD4) やサイトトキシクT細胞 (CD8) などの亜群がある。細胞の表面にCD3というT細胞受容体を持っている。CD3は分子量26kDaの糖蛋白 (γ)、22kDaの糖蛋白 (δ)、糖鎖を含まない16kDaの蛋白質 (ε) などで構成されている。

【詳しく】IL-2というサイトカインはT細胞増殖因子。IL-2受容体にくっつくとT細胞は細胞分裂を起こして増える。

T細胞指向性株 (T-cell tropic strain)

【概要】HIVの中で単球マクロファージには感染しにくい、CD4陽性T細胞に感染しやすいウイルスのグループ。X4ウイルスともいう。

【詳しく】HIVの表面蛋白であるgp120がCD4陽性Tリンパ球の表面にあるCXCR4に結合する能力を獲得している。CXCR4はケモカインの受容体であり、結合によってHIVを細胞内に迎入れる。このようなHIV株が体内で主流になると、CD4細胞数が減少し病状が進む。

UGT1A1

【概要】肝臓の細胞内にある酵素の名前。ウリジン2リン酸グルクロノシルトランスフェラーゼ (uridine diphosphate glucuronosyltransferase) の略。肝細胞に取り込まれた化学物質、例えばビリルビンの分子にグルクロン酸をくっつけ、化学物質の毒性を低下させ、胆汁の中に排泄しやすくする働きがある。

【相互作用】リファンピシンはUGT1A1を誘導して活性が高まる。ラルテグラビルはこのため濃度が下がってしまう。アタザナビルは本酵素を阻害するため、間接ビリルビンが上昇する。

UNAIDS (The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS)

【概要】国連合同エイズ計画。最初はWHOの一部局であったが、現在は国際機関のUNICEF, UNDP, UNFPA, UNDCP, UNESCO, WHO, World Bankが合同した国連の下部機関になっている。HPでは専門家以外でもわかりやすい文章、図表、スライドショーが掲載されている。

VL (Viral load)

Viral loadの短縮形。直訳するとウイルスのお荷物(?)量。『ウイルス量』を参照。

WB法 (Western blott method)

『ウエスタンブロット法』を参照。

WHO臨床病期分類 (WHO Staging system of HIV infection)

【概要】資源が乏しい国でもHIV感染症の病期を記載するためにWHOが1990年

に策定し2007年に改訂した分類。主に臨床所見によっておりCD4細胞数の算定は要求されていない。病期は15歳以上に適用する。 原発性HIV感染症（無症候と急性レトロウイルス症候群）は「病期」という用語は使用していないが、病期1の前に提示している。「病期0」のようなもの。

WHO臨床病期1（Stage 1）

【概要】WHOのHIV感染症病期1は、(1) 無症候感染、(2) 持続性全身性リンパ節腫脹の2つで、パフォーマンス・スケールは1、つまり無症候で通常の活動可能なものを言う。

WHO臨床病期2（Stage 2）

【概要】WHOの臨床病期2は、(1) 体重減少（10%未満）、(2) 繰り返す上気道系感染症（細菌性副鼻腔炎、中耳炎、咽頭炎）、(3) 帯状疱疹、(4) 口角炎、(5) 再発性口内炎、(6) 丘疹性毛嚢炎、(7) 脂漏性皮膚炎、(8) 爪真菌症。でPSが2（＝有症状だが通常の活動可能）のものをいう。

WHO臨床病期3（Stage 3）

【概要】WHOの臨床病期3は、(1) 体重減少（10%以上）、(2) 原因不明の慢性下痢（1ヶ月以上）、(3) 持続性発熱（37.6度以上&1ヶ月以上）、(4) 持続性口腔カンジダ症、(5) 口腔毛様白斑症、(6) 活動性肺結核、(7) 重症深部細菌感染症、(8) 急性壊死性歯肉炎・口内炎、(9) 貧血（Hb 8 g/dL未満）、(10) 好中球減少（500 / μ L未満）、(11) 慢性血小板減少（50,000/ μ L）。日本では活動性肺結核はエイズ発症となる。

WHO臨床病期4（Stage 4）

【概要】臨床病期4は、(1) HIV消耗症候群、(2) ニューモシスチス肺炎、(3) 再発性細菌性肺炎、(4) 慢性単純ヘルペス（1ヶ月以上）、(5) カンジダ性食道炎・気管支炎・肺炎、(6) 肺外結核、(7) カポジ肉腫、(8) サイトメガロウイルス感染症、(9) 中枢神経トキソプラズマ症、(10) HIV脳症、(11) 肺外クリプトコッカス症、(12) 播種性非結核性抗酸菌症、(13) 進行性多巣性白質脳症、(14) 慢性クリプトスポリジウム症、(15) 慢性イソスポラ症、(16) 播種性真菌症（ヒストプラズマ症、コクシディオマイコーシス、ペニシローソス）、(17) 再発性非チフス性サルモネラ菌血症、(18) 悪性リンパ腫（中枢神経、非ホジキン）、(19) 進行子宮がん、(20) 異型性播種性リーシュマニア症、(21) HIV関連腎症、(22) HIV関連心筋症、(23) 再発性アメリカ・トリパノソーマ症。日本の分類ではエイズに含まれるものばかりであるが、日本では診られないものがある。

X4ウイルス

【概要】CD4細胞への侵入にCXCR4受容体だけを使うウイルス。つまりX4ウイル

スはCXCR4に指向性 (= トロピズム) を持っているという。

【詳しく】CXCR4はケモカインリセプターで、Tリンパ球が持っている。HIV感染当初はR5ウイルスであるが、時間経過とともにX4ウイルスに変化するという。CXCR4を阻害すると生体にとって重要な免疫反応が邪魔することになるので、そのような薬は開発されない。

e G F R (estimated glomerular filtration rate)

『推算糸球体濾過量』を参照。

アイセントレス (Isentress; RAL)

抗HIV薬『ラルテグラビル』の商品名。

悪性リンパ腫 (Malignant lymphoma)

【概要】リンパ球が腫瘍化した病気。エイズに定義される悪性リンパ腫には、全身性非ホジキンリンパ腫 (NHL)、原発性中枢神経リンパ腫 (PCL)、そして原発性滲出細胞リンパ腫 (PEL) があり臨床像が違う。日本の研究班の集計ではエイズ指標疾患の6位を占める。累積死亡者は原発性脳リンパ腫では97人中36人、非ホジキンリンパ腫はで321人中116人と最も高率であり厳しい。

【詳しく】血液がんの専門医療機関で治療を行う。診断は組織を切り取り (生検)、増殖する腫瘍細胞を顕微鏡やマーカー検査や遺伝子検査を使い分類する。エイズでは非ホジキンリンパ腫が主で、びまん性大細胞型B細胞リンパ腫 (DLBCL) が7割以上を占め、他にバーキットリンパ腫がある。病変の広がりにより、1期から4期まで病期を分類する。1期以外は強力な抗がん化学療法を行い、造血幹細胞移植を行う例もある。

【症状】浸潤した局所の腫れや痛みなどの局所症状。全身の発熱、寝汗、食欲低下、体重減少を伴う方がと悪性度が強い。脳などの中枢神経にできたら、早く進む脳神経症状、意識障害など。

悪性リンパ腫の診断 (Diagnosis of -)

【分類】悪性リンパ腫の組織分類はまず、ホジキンリンパ腫と、非ホジキンリンパ腫に分けられる。エイズでみられるのは、非ホジキンリンパ腫で、LSG分類による1) 大細胞型、免疫芽球型、2) Burkitt型である。アメリカではホジキンリンパ腫も増加している。

【診断】確定診断は生検組織の病理診断。腫瘍細胞の細かな性格を判定するためには、細胞表面マーカー、染色体検査、遺伝子検査などを加える。病気の広がりにはCT、MRI、シンチグラフィ、骨髄検査などで判断する。合併症チェック、特に結核、B型肝炎ウイルス (HBV)、C型肝炎ウイルス (HCV) の重感染の有無、心機能を調べておくことが大切である。

悪性リンパ腫の治療 (Treatment of -)

【治療】HIVの抑制とリンパ腫の治療を同時に行う。抗がん薬との相互作用を考慮してプロテアーゼ阻害薬よりもインテグラーゼ阻害薬を選ぶことが多い。

DLBCLに対する初回の抗がん化学療法レジメンはR-CHOP、m-BACODなどがある。パーキット型は高度悪性であり、CODOX-M/IVACなど、より強力な治療が必要になる。中枢神経浸潤の進行例や再発例では、造血幹細胞移植を併用することがある。リンパ腫細胞がCD20陽性である場合にはリツキシマブを併用する。中枢神経浸潤や局所の腫瘤形成例では放射線療法を併用する。殺細胞性抗がん薬による治療は有効であるが同時に正常組織も障害を受け、免疫能も血球数も減少してしまう厳しい治療である。出血や感染症が起こり、治療による死亡さえありうるので、血液腫瘍の専門医療機関で治療を行う。

【有害作用】嘔き気、嘔吐、食欲低下、手足のしびれや痛み、貧血、白血球の減少、血小板の減少など。

【予後】完全寛解率は治療法により33～79%だが再発も多い。若年者、併発疾患が少ないほど予後が良い。当初の生存中央値は35週前後であったが、最近では多剤併用療法で5年以上の生存例も増えてきた。

足関節上腕血圧比 (Ankle-brachial index;ABI)

【概要】四肢血圧脈波測定装置を用いる。両側の上腕と足首にマンシレットを巻き、胸壁に心電計の端子を装着し10秒あまり連続計測する。正常では下肢の血圧の方が上肢よりも高いので、比が1.0より低くなることはない。下肢の動脈に狭窄や閉塞があると比が低下するので、末梢動脈疾患(PAD)の診断に精度が高い。

【判定】・正常:1～1.29、・境界域:0.91～0.99、・軽度のPAD:0.71～0.90、・中程度のPAD:0.41～0.7、・重度のPAD:<0.4。

アシクロビル (Acyclovir)

【概要】商品名はゾピラックスで、発売はグラクソスミスクライン(GSK)社。ヘルペスウイルスに対する抗ウイルス薬の一般名。ウイルスに誘導された酵素(チミジンキナーゼ)で活性を発揮する。半減期が短いので1日の投与回数が多い。

【適応症】単純性ヘルペス1型、単純性ヘルペス2型、水痘・帯状疱疹ウイルス。

【使用法】使用説明書に従う。有害作用は極めて少なく、軽い吐き気、下痢、頭痛程度。腎臓からの排泄なので腎障害では用量を調節する必要がある。

アジスロマイシン (Azithromycin, Zithromax)

【概要】商品名はジスロマック。マクロライド系抗菌薬の一般名。発売はファイザー製薬で1錠は250mgと600mg。感染病巣の炎症細胞内に取りこまれ、組織中の半減期が36時間と長いので、服用間隔が長くてよい。クラリスロマイシン

などに比べて薬物相互作用が少ないので使いやすい。

【効能】多くの市中気道感染症の原因であるグラム陽性菌、嫌気性菌、マイコプラズマ、クラミジア、インフルエンザ菌に対し、1日1回3日間の使用で優れた臨床効果を発揮する。エイズでは非結核性抗酸菌（NTM）やトキシプラズマ脳症、ミクロスポリジウム症に対しても有効である。MAC症の一次予防には、1200mgを週に1回内服。

【有害作用】少ない。悪心、下痢、ふらふら感、日光過敏症、膣カンジダ症の誘導など。

アジドチミジン (Azidothymidine; AZT, ZDV)

【概要】1987年に世界で最初に発売された核酸系逆転写酵素阻害薬の一般名で、略号はAZT、別名ジドブジン（ZDV）。商品名はレトロビル。販売はヴィーブ社。1錠100mg。最近はほとんど使わない。小児治療のため、エイズ治療薬研究班では注射薬、シロップ薬を確保している。

【効果】単剤では早くて開始後2ヶ月で耐性（TAM）が発生するので他剤と併用する。コンビビルは3TCとの合剤で1日2回になる。

【有害作用】短期的：吐き気、嘔吐、頭痛など。それ以後では貧血、白血球減少、筋肉痛、脂肪肝を伴う乳酸アシドーシス。母子感染予防のため以外ではほとんど使われない。

アスナプレビル (Asunaprevir, ASV)

【概要】HCV NS3/4Aプロテアーゼ阻害薬、一般名：アスナプレビル、略称：ASV。商品名はスンベブラカプセル100mg。 Bristol社。

アタザナビル (Atazanavir: ATV)

【概要】商品名はレイアタッツ。プロテアーゼ阻害薬の一般名。製造販売は Bristol社。剤型は1カプセル150mgと200mgがある。初回治療の推奨薬ではなくなった。

【用法】使用説明書に従う。食事中または食後に服用する。

【有害作用】間接型のビリルビンが上昇する高ビリルビン血症、皮疹、胃腸症状、腎機能障害、腎臓結石がある。

【相互作用】ノープアに相互作用があるので併用についてはチェックが必要。また溶解性がpHに依存し薬物吸収が低下するため、プロトンポンプ阻害薬などの抗潰瘍剤は併用しないこと。

【耐性の問題】Major変異は、I50L、I84V、N88Sで、特に初回治療でATVに耐性となる場合は、I50Lが特徴。4カ所以上蓄積されると耐性になる。

アトバコン (Atovaquone (Mepron, Samtirel))

【概要】ニューモシスチス肺炎の治療薬。商品名はサムチレール（Samtirel）、販

売はgsk。剤型は内用懸濁液：15%（750mg/5mL/包）。

【効能】ニューモシスチス肺炎以外ではトキシプラズマ脳症、バベシア症、ミクロスポリジウム症が検討中。

【詳しく】本剤の作用部位はミトコンドリア呼吸鎖の抑制で、ニューモシスチス・イロペチのATPを低下させて効果を発揮する。ST剤の服用困難例、副作用例、あるいは無効例で、軽症ないし中等症のニューモシスチス肺炎に対する二次選択薬。

【有害作用】発疹、悪心、嘔吐、下痢、発熱、不眠、肝機能障害。

【薬物相互作用】リファンピシンやフルコナゾールを併用すると、アトバコンの血中濃度を下げる。

アトリプラ (Atripla; EFV/TDF/FTC)

【概要】抗HIV薬の商品名。ギリアド社のテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸とエムトリシタピンと、プリストル社のエファピレンツを合剤にしたもの。1日1回1錠を実現した。2012年にアメリカでは初回治療では過半数のレジメンが本剤となるほどのヒット薬だった。日本にはEFVの有害作用のため導入されなかったが、途上国では現在も使用されている。

アドヒアランス (Adherence)

【概要】直訳すると「固守」。内服薬による治療では患者が指示された薬を適切に服用しないと、有効な薬の濃度が保てず治療失敗につながる。さらに抗HIV薬では薬剤耐性HIVになる可能性もある。患者自身が病気を受け入れ、治療方針の決定に参加し、積極的に治療を行おうとする能動的な態度のことを「アドヒアランスが良い」という。これに対して、患者が受動的に医療者のよく指示に従うことを「コンプライアンスが良い」という。

【詳しく】アドヒアランスに影響する因子は、1) 薬の要因、2) 医療者側の要因、3) 患者側の要因、4) 医療者と患者の相互関係がある。患者側の要因としてキーパーソンや"抑うつ状態の有無"は重要で医療者は見落とさないよう心がける。服薬開始前にしっかりした準備をすること、経過中も患者・医療者の協力と納得が必要である。なお「服薬率」を正確に知る方法は難しい。本人の申告は嘘がある、記憶が不確か、多めに評価する、質問者によって答えを変える、残薬の計算は面倒など様々な理由。

アドリアマイシン (Adriamycin; Doxorubicine)

【概要】商品名はアドリアシン（協和発酵）。アントラサイクリン系の抗癌剤の一つ、塩酸ドキソルビシンの別名。赤い色の注射薬。多くの悪性腫瘍に使われ、エイズでは悪性リンパ腫、カポジ肉腫で使う。

【作用・有害作用】腫瘍細胞のDNAと複合体を形成することによって、DNAや

RNAができる反応を邪魔することによって抗腫瘍効果を示す。正常細胞にも効き、血管痛、吐き気、嘔吐、脱毛、骨髄抑制（白血球減少、血小板減少）、長期では心筋障害がある。

アナフィラキシー（Anaphylactic shock）

【概念】アレルギー反応のなかで重篤なもの。肥満細胞や好塩基球から色々な化学伝達物質が放出され、血管の拡張と透過性が亢進して水分が血管外に移動し、皮膚粘膜の症状、気道の平滑筋収縮が起こる。さらに重篤になると低血圧や意識障害、呼吸困難、ショックなど多彩な臨床症状が出現する。抗原曝露からショックまでの経過が早いほど重い。直ちに治療を開始しないと死亡することがある。

【詳しく】アレルギーの原因は、薬剤、食品、昆虫（蜂毒）、ラテックスなど環境要因が非常に多い。予防は原因への曝露を避けるのが原則である。診断例では理解者を増やす、不測の事態に備えてアドレナリンの注射薬を携帯させることがある。

アナルセックス（Anal intercourse）

『肛門性交』を参照のこと。

アネルギー（Anergy）

【概念】ツベルクリン反応で、皮膚に発赤や硬結ができないもの。つまり陰性。陰性の理由は、それまで結核菌やBCGの曝露がなくて免疫細胞がメモリーを持っていない場合と、免疫不全によって反応性が非常に弱まった場合の2種類がある。

アバカビル（Abacavir ; ABC）

【概要】商品名はザイアジェン。核酸系の逆転写酵素阻害薬の一般名。略号はABC。販売はヴィーヴ社。薬価は863円。中枢神経移行性がよい。エチルアルコールと同じ酵素で代謝されるので、お酒に弱い人はアルコールが高濃度になり悪酔いしやすくなる。ラミブジンとの合剤は商品名エブジコム。トリーメクはさらにドルテグラビルを含む合剤。

【用法】300mg/錠を1日2錠服用。食事の影響はない。

【有害作用】一般に忍容性はよい。しかし2週間前後で発生する過敏反応（発熱、皮膚、呼吸器）は致死的になりうる。再使用は禁忌である。この過敏反応は、事前に組織適合抗原の検査を行い、HLA-B*5701を持つ人には使用しないことで回避できる。ただし日本人での陽性率は0.1%とほとんどない。

アフタ性潰瘍（Aphthous ulcer）

【概要】HIV関連のアフタ性口内炎、口腔潰瘍とも呼ばれる。粘膜上皮が円形に剥がれて痛みが強い。HIV感染者では口腔潰瘍は単純ヘルペス、サイトメガロウイルス症でできる。これら以外の原因不明のものも多い。

【詳しく】HIV関連のアフタ性潰瘍は、局所で作られる腫瘍壊死因子（TNFα）の

作用によるものらしい。治療はステロイド含有の外用剤。

アポトーシス (Apoptosis)

【概要】プログラムされた細胞死 (programmed cell death, cellular suicide)。アポ=離れる+プトーシス=離れる、が語源。オタマジャクシが蛙になるときはシッポが短くなる。これは計画的にシッポの細胞が死んで行くためである。つまり細胞の中には役目が終わったら死ぬようにあらかじめ遺伝子の設計図に書かれている。抗癌剤にさらされた癌細胞が死ぬのもアポトーシス。HIVを作っているCD4細胞が早死にするのもアポトーシスである。一方、例えば火傷で細胞が焼け死ぬのは細胞壊死 (えし、necrosis) という。

【詳しく】細胞の表面にFas抗原と言う物質があらわれ、これに適切な刺激が加わると内部に自殺指令が伝わって行く。

アミカシン (Amikacin sulfate)

抗生物質『硫酸アミカシン』の商品名。

アミノ酸 (Amino acid)

【概要】蛋白質を構成する最小の単位の窒素を含む酸で22種類ある (例：アスパラギン酸)。窒素と炭素がつながる基本構造があり枝葉がついている。アミノ酸が数個～数十個つながるとペプチドと呼ばれる。もっと多くなるとポリペプチド、さらに50個以上につながったら蛋白質という。DNAに書き込まれている遺伝子情報は、すべて蛋白質を作ったり調節したりする情報である。

アミラーゼ (Amylase)

【概要】消化酵素の一つ。でんぷんなどの多糖類はブドウ糖や果糖が長くつながっている。これを腸で吸収できる大きさまで切る消化酵素がアミラーゼである。唾液や膵液 (すいえき) の中に含まれている。

【詳しく】臨床検査で腎臓が悪くないのに血液や尿のアミラーゼの値が高いことは、唾液腺炎か膵炎が起きていることを示す。薬剤の有害作用として膵炎が起こることがある。HIV感染症では慢性唾液腺炎が起こることがあり、シェーグレン症候群に類似する。

アムビゾーム (AmBisome)

【概要】ポリエンマクロライド系抗真菌薬、注射用アムホテリシンBリボソーム製剤の一般名。記号はL-AMB。1バイアルに50mg。開発はギリアド社、日本での発売は大日本住友製薬。

【効能・効果と用法用量】アスペルギルス、カンジダ、クリプトコッカスによる深在性真菌感染症、発熱性好中球減少症。

【詳しく】アムホテリシンBは古くからある薬。発熱、尿細管障害などの問題が

あった。人工的に作成した脂質二重層をもつ微小カプセルに本剤を封入することにより、より高い濃度で組織に移行し真菌に取り込まれていく。一方、血中からは早く消失することにより腎障害も軽減される。

【有害作用】発熱と悪寒戦慄は必ず起こる。他に腎毒性や骨髄抑制、低カリウム血症。

アムホテリシンB (Amphotericin B; Fungizone)

【概要】プリストル社の抗真菌薬。商品名は「ファンギゾン」。剤型は錠、シロップ、注射薬。経口薬は吸収しないので、口腔カンジダや食道カンジダに使う。

【作用】真菌の膜ステロールを含む細胞膜構造に変化を与え、その透過性障害を起こさせて菌を死滅させる。アスペルギルス、カンジダ、ムコール、クリプトコッカスなどに効果。

【相互作用・有害作用】悪寒・戦慄は高頻度でステロイド剤併用する。腎毒性が有名で併用薬にも注意。頻回にカリウムとクレアチニン値を測定する。

アメーバ (Amoeba)

【概要】単細胞の原虫。赤痢アメーバ(Entamoeba histolytica)は腸管寄生性原虫。糞便中のシストによる経口感染を起こす。約90%は無症候性であるが、残りの10%に大腸炎や肝膿瘍やその他の病変がある。感染症法では全数把握が必要な5類感染症に指定されている。

【詳しく】熱帯地域からの帰国者に多いが、MSM (men who have sex with men)、知的障害障害者施設などでも流行がある。MSMに流行するアメーバ症は性感染症であり、HIVや梅毒などの性感染症を合併していることが多い。

アメーバ性肝膿瘍 (Amoebatic liver abscess)

【概要】赤痢アメーバが大腸から侵入し肝臓に到達すると、肝臓にしこりを作る。中心部が抜けた風船のようになる。中身は壊死物質。症状は高熱と腹痛。

【診断】蛍光抗体法で調べる赤痢アメーバ抗体は肝膿瘍では強陽性になるが、アメーバ大腸炎ではやや抗体価が低い。超音波検査、CT検査で病変を見つけ、体外から細い管を刺してチョコレートのような色をした液体を体外に排出する(ドレナージ)。

【治療】メトロニダゾール。

アメーバ性大腸炎 (Amoebatic dysentery)

【概要】赤痢アメーバによる大腸炎。アメーバ赤痢とも言う。新感染症法では5類に分類され全数報告が必要。糞便で汚染された食品の摂取、性行為の中でアナル舐めによる感染があり、HIV検査で感染者がみつかることがある。

【症状】粘液が混じった粘血便と表現され、イチゴゼリーに似ている。慢性の経

過をとるので“歩く赤痢”と呼ばれる。発熱がないことが多い。診断は糞便検査、大腸内視鏡検査、血清抗体も参考になる。

【治療】メトロニダゾール。

アルカリフォスファターゼ (Alkaline phosphatase; ALP)

【概要】いわゆる肝機能検査、生化学検査のひとつの項目。業界では「アルフォス(AIP)」と略す。色々な臓器の細胞に含まれている酵素の一つ。特に肝臓、腸管、骨に多い。成長期は活性が高い。

【詳しく】測定法により正常範囲が異なるので注意。胆石症では黄疸になる前から高くなる。エイズでは全身性の非結核性抗酸菌症で特に高くなる。

アルベンダゾール (Albendazole)

【概要】原虫感染症の中のミクロスポリジウム症(包虫症)の治療薬。商品名はエスカゾール、発売はgsk社。

【有害作用】汎血球減少症、肝機能障害、腹部痛、悪心・嘔吐、めまい、頭痛など。錠剤。副作用は胃腸障害、頭痛、めまいなど。

アレルギー (Allergy)

【概念】あるものに対する過剰な免疫反応で生体にとって都合の悪い症状。単にアレルギーと言うとIgEが関与する即時型反応を指す。皮膚、結膜、鼻粘膜、気道上皮、消化管などで起こり、炎症、発疹、かゆみ、滲出物をともなうことが多い。アレルギーの原因物質をアレルゲンという。自然界の花粉、食物、塵埃、ダニの他に化学物質がある。HIV感染者ではST合剤に対する薬物アレルギーが多い。激しいアレルギーのことをアナフィラキシーという。

【治療】アレルゲンを避けるのが一番。しかし避けられないものもある。アレルゲンを超微量から始めてに体を慣れさせる方法を脱感作(または減感作)という。かゆみ物質はヒスタミンなので抗ヒスタミン剤で症状を和らげる。ステロイド剤で免疫反応をおさえるのは短期的には有効だが、長期使用は有害作用とのバランスが問題になる。メディエータ遊離阻害薬、トロンボキサンA2阻害薬、ロイコトリエン拮抗薬、Th2サイトカイン阻害薬もある。

アンギオテンシンII受容体拮抗薬

(Angiotensin II Receptor Blocker; ARB)

【概要】最も多く使用されている降圧薬のグループ名。体内で産生される昇圧物質であるアンジオテンシンIIの受容体は血管平滑筋に存在する。ARBは受容体に結合することによりアンジオテンシンIIの作用を阻害し血圧を下げる。抗動脈硬化作用もあると言われる。

【詳しく】1日1回服用で、安全性も高い。重度の心不全、肝不全、腎不全では注

意が必要。商品としてはカンデサルタン、ロサルタン……と、末尾に「サルタン」がつく。

アンジオテンシン変換酵素阻害薬

(Angiotensin converting enzyme inhibitor)

【概要】ACE阻害薬とも呼ばれる降圧剤のグループ名。不活性なアンジオテンシンIから活性の高いアンジオテンシンIIに変換する酵素をアンジオテンシン変換酵素（ACE）と言う。ACEを阻害することにより血圧を下げる。アンジオテンシンIが増加していない正常血圧を下げることはない。

【詳しく】1日1回1錠の服用で緩徐に効果を現わし、有害作用も少ないので使いやすい。商品名もカプトプリル、エナラプリル……のように末尾に「プリル」がつく。

アンチゲネミア法 (Antigenemia method)

【概要】サイトメガロウイルス（CMV）感染症の診断法の一つ。EDTA採血の検体から塗抹標本を作り、CMVの早期抗原（pp65抗原）に対するモノクローナル抗体で染色し、鏡検下に好中球の細胞質が陽性に染まるものを観察する。好中球10万個あたり陽性細胞がいくつあるかで判定する半定量法。

【解釈】特異性は良い。感度は培養法より優れている。病気の活動性や治療経過を判定するために使うが、最近リアルタイムPCR法で血漿や脳脊髄液のCMV DNA定量法（保険未収載）が可能となった。

アンチセンス (Antisense)

【概要】設計図である遺伝子から、製品である蛋白ができるには、途中で作業命令書にあたるメッセンジャー RNA（mRNA）が働く。このmRNAの働きだけをおさえるRNAがアンチセンスRNAである。

【詳しく】ある蛋白のmRNAは特有の塩基配列になっておりセンスという。この配列に相補的な塩基配列がそばに来るとくっついてしまい、センスとしての働きが抑えられる。このようにアンチセンスRNAを人工的に合成して細胞の中に入れ、狙った遺伝子の働きを抑えて病気の治療に使おうというアイデアがある。抗HIV剤としての開発研究が行われているが実用化に至っていない。

アンピシリン (Ampicillin)

【概要】標準的な合成ペニシリンの一般名。別名アミノベンジル・ペニシリン。略号はABPc。商品名はソルシリン、ピクシリンなど。内服薬、注射薬などがある。ペニシリン類は菌の外壁を作る酵素を邪魔することにより、菌を殺す。

【詳しく】赤痢菌、大腸菌、変形菌、インフルエンザ菌、腸球菌、梅毒トレポネーマ、溶血連鎖球菌、肺炎球菌、淋菌、髄膜炎菌、感性ブドウ球菌など広範囲に有効。

アンブレナビル (Amprenavir; APV)

すでに発売が中止されたプロテアーゼ阻害薬に属する抗HIV薬の一般名。

育成医療 (Medical care for disabled children ; "IKUSEI IRYO")

【概要】身体に障害のある18歳未満の児童が、指定医療機関でその障害の治癒または軽減するための医療を受けるときに、世帯の所得に応じて医療費を助成する制度。更生医療の子ども版と言えるが、身体障害者手帳の交付は必要ない。平成18年4月からの障害者自立支援法施行に伴い、他障害の公費負担制度とともに一元化され自立支援医療となった。

【詳しく】HIV感染症の場合は、ヒト免疫不全ウイルスによる免疫機能の障害の範囲に該当する。

異形成 (Dysplasia)

【概念】病理学的な用語。顕微鏡で見た細胞の異常な変化。細胞レベルでは癌細胞に変化しているが、明らかな癌とは言えず、境界の状態。HIV感染の女性では子宮頸部の粘膜上皮に異形成が高頻度にみられる。本来若い女性に多いもので普通は粘膜から剥がれ落ち自然に消えていく。細胞診で経過を追跡すればよい。中に進行するものがあり粘膜内癌という早期癌になることがある。

イソスポラ症 (Isosporiasis)

【概要】イソスポラ (Isospora belli) は原虫の一種。日本のエイズではこれまで数例のみ。小腸粘膜上皮細胞内に侵入発育し、頑固な下痢、嘔吐、発熱、体重減少などの症状。診断は糞便からオーシストを検出。治療はST合剤。有効率は80～90%。再発率は30%。

イソニアジド (Isoniazid; INH)

【概要】抗結核薬の一つ。略号はINH。商品名はイスコチン、スミフォン、ダイアジッド、ヒドラ、ヒドラジッドなど。剤型は錠：100mg (10円)、末、注：100mg/2mL/Aがある。1日量200～500mgを1～3回で内服。結核の予防にはこれだけを1年使う。治療には他の薬と組み合わせる。耐性発生も注意が必要。

【有害作用】最も重大なのは肝障害。他にかかとの焼けるような痛み、関節炎、貧血、めまい、混迷、協調障害、視神経炎など。多くの薬剤と相互作用があるので、薬剤師によるチェックが必要。

一塩基多型 (Single nucleotide polymorphism : SNP)

【概要】ヒトのゲノムは、約30億の塩基対からなるとされているが、1人ひとりを比較するとその塩基配列には違いがある。このうち集団内で1%以上の頻度で認められる塩基配列の違いを多型と呼ぶ。遺伝子多型で最も数が多いのは一塩基

の違いであるSNP（スニップと読む）。

【詳しく】 遺伝子多型による塩基配列の違いは、遺伝子産物であるタンパク質の量的または質的变化を引き起こし、病気へのかかりやすさや医薬品への効きやすさ、有害作用の強さなどに影響を及ぼす。

一次変異 (Primary mutation)

「メジャー変異」と同義。

一次予防 (Primary prophylaxis)

【概要】 まだかかっていない病気に将来かからないように予防すること。HIV感染症では、免疫能の低下によって高頻度に発生する疾病の病気は、予防治療はが費用効果が良いことがわかっている。日本で保険適応が認められている一次予防はニューモシスチス肺炎とマイコバクテリウム・アビウム症がある。

【詳しく】 (1) CD4細胞数が200/μL以下に低下した患者：ST合剤：ニューモシスチス肺炎とトキソプラズマ脳症、(2) CD4細胞数が100/μL以下：アジスロマイシンカリファブチン：MAC症、(3) 結核患者に接触した場合：ヒドラジド、他に (4) ワクチン療法：肺炎球菌肺炎、B型肝炎、インフルエンザ、A型肝炎。近年、抗HIV薬の効果によって免疫能が回復し、一次予防も中止できるようになった。(1) ニューモシスチス肺炎予防の中止：CD4細胞数が200を越え3-6ヶ月以上を経過、(2) MAC症予防の中止：CD4細胞数が100以上を3-6ヶ月以上維持し、HIV RNAを十分抑制できている場合。

遺伝子 (Gene)

【概要】 細胞を工場に例えると、組み立て現場は細胞質のゴルジ体で、作業員はリボゾーム、核は本社のコンピュータ室、染色体はハードディスク、遺伝子は特定のプログラムやデータにあたる。つまり遺伝子は一つ一つの蛋白質の構造を決める設計図である。DNAとRNAの2種類がある。ウイルスは細胞質や核を持たず、遺伝子を生きた細胞の中に持ち込む。まるでUSBメモリーのような存在である。

【詳しく】 遺伝子は信号の始まりの部分から終わりの部分があり、その中間に実際に蛋白質をコードしているエクソン部分と間の無信号域のイントロン部分がある。遺伝子DNAが転写されてRNAができ、さらにイントロン部分が切り出されて、メッセンジャー RNA (mRNA) になる。mRNAは核膜の穴から細胞質に出てゴルジ装置で蛋白合成に向かう。

遺伝子型 (Genotype)

【概要】 生物を遺伝子配列の違いで分類したくくり。生物の構造や働きを決めるタンパク質は、設計図である遺伝子に情報がある。従って遺伝子の情報を判読することによって、生物を分類すること、あるいは進化の系統樹の解析に利用できる。

る。HIV、HCV、HBVすべて遺伝子型がある。対比する用語は「表現型」。

【詳しく】HIVの場合、表面蛋白の遺伝子配列でHIV-1やHIV-2、さらにサブタイプや指向性などの区別が可能。薬剤耐性検査への応用では、酵素の構造を決めている遺伝子配列を調べれば、ある阻害薬に対して耐性であるかの判定に利用できる。耐性の程度を推定するには表現型の結果とつきあわせる必要がある。

遺伝子型耐性検査 (Genotypic resistance assay)

【概要】抗HIV薬の標的となる酵素の設計図にあたるHIV遺伝子のならびを読み取って、有効なHIV遺伝子との違いを比較して薬剤耐性を予測する方法。検査のためにはウイルス量としては1000コピー以上欲しい。保険点数6,000点。

【詳しく】遺伝子型検査の利点は、(1) 自動的な解析装置が使える、(2) 人や時が変わっても同じ結果が得られやすい、(3) 結果が比較的早く分かる、(4) 検体量が少ない、(5) 検体の運搬や保存が容易で普及しやすいなど、大手の検査会社で受注に適した性質がある。一方、欠点としては、(1) 操作に慣れた技術者が必要、(2) 耐性の程度はわからない、(3) マイナーな変異はわからない、(4) 解釈は表現型耐性検査とのリンクが必要、(5) 変異が重なると結果の解釈が難しい。解釈についてはスタンフォード大学の「HIV Drug Resistance Database」を推奨する。

遺伝子工学 (Genetic engineering)

【概要】ある蛋白質を作らせる設計図である遺伝子をとりだしたり、切ったりつないだり増やしたりの操作する技術。それを細胞や細菌のなかに埋め込んで、その物質を培養の方法で作らせる。このような方法で作った医薬品・試薬は動物やヒトを原料とするものに置き換わった。組換え (recombinant) という言い方をする。

【詳しく】糖尿病の治療薬のインシュリンが手始めで、ホルモン、モノクローナル抗体製剤、抗がん薬、血友病治療薬など現代医療に欠かせない。

遺伝子診断 (Genetical diagnosis)

【概要】ある疾患の発生に責任がある遺伝子の存在を証明することにより、その疾患の診断をすること。感染症では病原体を見つければ良い。感染症の疫学調査にも役立つ。一方ヒトの遺伝病はヒトの遺伝子を調べるので、倫理的・社会的な問題を生じる。つまり検査結果が本人だけではなく血縁者にも影響が及ぶ。母体血の検査で胎児の異常を知ることができるようになり、技術的な問題を越えて心理的問題や社会的課題がある。多くの大学病院に遺伝子診断部ができたが、遺伝カウンセリングが大きな仕事である。

【詳しく】ヒトの遺伝子解析は、疾患ごとの特有の遺伝子データベースが蓄積さ

れてきたので、診断が精密になってきた。1箇所の塩基が違うためにアミノ酸が変わり、酵素の構造が変わったものは見つけやすい。次世代シーケンス法など、全塩基配列を明らかにする技術もできてきた。

遺伝子治療 (Gene therapy)

【概要】すべての病気にはその原因になっている遺伝子の構造や働きに異常がある。特に遺伝病、癌、そしてエイズなど。一つの遺伝子だけが異常の場合と、複数の異常が複合している場合は治療戦略が違う。遺伝子治療は異常な遺伝子を取り除く、特定の遺伝子を生体内に注入するなどで効果を出させようというもの。遺伝子運び込む方法（ウイルスベクターの選択と効率）、狙い通りの場所に遺伝子を組み込む遺伝子編集の技術が必要。

【詳しく】遺伝子病の遺伝子治療は、他に治療法がない疾患、実際に必要性が高い疾患が優先的に研究されている。基礎実験にiPS細胞などが利用できるようになった。遺伝子診断と同様、人間がヒトの遺伝子を操作できる時代になったので、倫理的・社会的な問題も発生してくる。

イトラコナゾール (Itraconazole; ITCZ; Itrizole)

【概要】トリアゾール系の抗真菌薬の一般名。日本での商品名は「イトリゾール」で、発売はヤンセン協和。

【作用】真菌の細胞膜の主要構成脂質であるエルゴステロールの生合成を阻害する。有効菌種は皮膚糸状菌、カンジダ属、アスペルギルス属、クリプトコッカス属、スポロトリックス属などで、深在性の感染症。アムホテリシンBで寛解導入後の維持に使いやすい。水虫にも良く効く。

【相互作用】プロテアーゼ阻害薬など多数の併用注意、禁忌がある。

【有害作用】頻度は低いが、急性心不全、肝障害、皮膚粘膜眼症候群など。

違法薬物 (Illegal drug)

【概要】使用歴、症状、検出キットを用いて診断を行う。尿中乱用薬物検出キット（トライエージDOA、シスメックス社）では、覚醒剤、モルヒネ系麻薬、大麻、フェンシクリジン類の検出が可能である。

【詳しく】麻薬中毒、その他の中毒患者を診断した場合には知事に届出の義務があるが、それ以外の薬物使用は警察への届出義務はない。なお刑事訴訟法に基づく照会があった場合に答えることは、医師法の守秘義務違反ではないとされている。

イムノクロマトグラフィー法 (Immunochromatography)

『免疫クロマトグラフィー法』を参照。業界では「イムノクロマト」や「IC法」と呼ぶことが多い。

医薬品医療機器総合機構

(Pharmaceuticals and Medical Devices Agency, PMDA)

【概要】「医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構」が改変されH16年から独立行政法人となった。医薬品について審査業務、安全対策業務、健康被害救済業務などを行っている。誰でも医療用医薬品・一般医薬品の添付説明書の情報を検索できる。

医療ソーシャルワーカー (Medical Social Worker; MSW)

【概要】医療分野で主として社会福祉事業に携わる人の総称。病気になることで生じる生活上の様々な困難を、患者自身が解決または改善していけるように、社会福祉的な知識と技術を使いながら、患者の生活全体を支援する。MSWは病院、診療所、リハビリテーションセンターなどの医療機関や身体障害者施設、老人福祉施設などで働いている。

【詳しく】社会福祉士および介護福祉士法では「社会福祉士」をさす。精神保健福祉士法では精神医学ソーシャルワーカーの国家資格として精神保健福祉士が作られた。それぞれ別の資格であるが両者を取得した人もいる。ソーシャルワーカーは誰でも名乗れるが、社会福祉士と精神保健福祉士は名称独占ではある。業務独占ではない。

インジナビル (Indinavir; IDV)

【概要】HIVのプロテアーゼ阻害薬。商品名はクリキシバン。販売はMSD。1997年3月承認され一斉を風靡した。有効性は高かったが、多い錠数、食間服用、大量の飲水励行など安全性と利便性に欠け、脱落者も多かった。

【詳しく】有害作用は腎障害（腎臓萎縮）、血友病患者で出血回数の増加、肝臓障害、耐糖能異常、リポジストロフィー、溶血性貧血など。本薬で命を救われた患者も多いが、すでに役目を終えた。

インスリン抵抗性 (Insulin resistance)

【概要】血糖（ブドウ糖）のレベルは膵臓から分泌されるインスリンによって調節されている。インスリン抵抗性とは血糖調節のために正常な反応を越えた大量のインスリンが必要な状態のこと。このためブドウ糖の筋肉細胞や脂肪細胞への取り込みが遅れ、肝臓細胞での糖新生が抑えられなくなる。糖尿病の発症の前段階。

【詳しく】HIV感染者に糖尿病が多いことが注目された。インスリン抵抗性を簡単に調べる方法はない。実際には空腹時の血糖やブドウ糖負荷試験（耐糖能）の異常あるいは、インスリン抵抗性指数から疑うことになる。HIVプロテアーゼ阻害薬の中には、筋肉細胞や脂肪細胞に分布するGLUT4の働きを阻害し、このためにインスリン抵抗性を悪化させることがある。

インスリン抵抗性指数

(HOMA-R: homeostasis model assessment-insulin resistance)

【概要】インスリン抵抗性の程度を正確に簡単に調べる検査法はない。およそのインスリン抵抗性を把握するという簡便な方法。空腹時血糖値が140～160mg/dL以下で、インスリンの自己分泌が比較的保たれている場合に実施する。

【詳しく】空腹時の血糖値 (mg/dL) と血中インスリン濃度 (μU/mL) を掛けて405で割った値をインスリン抵抗性指数としている。1.6以下の場合には正常、2.5以上の場合にはインスリン抵抗性がある解釈する。

陰性的中率 (Negative predictive value)

【概要】ある所見が陰性であった場合に、その疾患でない確率のこと。陰性的中率は、1) 事前確率、2) 感度、3) 特異度の3つの要素によって決まる。陰性的中率 = {特異度 × (1 - 事前確率)} ÷ {特異度 × (1 - 事前確率) + (1 - 感度) × 事前確率}

インターフェロン (Interferon; IFN)

【概要】体内で抗ウイルス作用をもつ物質の総称。大きくα、β、γ型に分けられ細かくは合計20種類以上ある。インターフェロンにより細胞内に2',5'オリゴアデニル酸合成酵素 (2-5AS) が誘導され、不活型RNaseを活性化してmRNAを壊すことにより、ウイルスの蛋白合成を阻害する。

【詳しく】インターフェロンには抗ウイルス作用、抗腫瘍作用、免疫増強作用があるが、最近では抗がん剤としてはあまり使われない。慢性C型肝炎に対するインターフェロン治療の著効率 (ウイルスの消失) は30%程度であり、直接作用型抗ウイルス薬に置き換わっている。B型肝炎の治療効果はC型よりも劣る。

【有害作用】有害作用は多彩で、発熱、筋肉痛、全身倦怠感、食欲不振などのインフルエンザ様症状はほとんど必発であり、白血球や血小板数の減少も高頻度に見られる。その他に間質性肺炎、重篤なうつ状態もあり、有害作用に関する正確な知識が必要である。

インターロイキン (Interleukins)

【概要】免疫反応を調節する蛋白物質、サイトカインの一群を言う。インターロイキン1からインターロイキン27まで命名されている。キラーT細胞やNK細胞など免疫細胞同士を増やしたり、活性化させたりして、色々な効果を発揮すると考えられている。医薬品としては遺伝子組み換え技術によるインターロイキン-2 (γIL-2) 製剤が市販されている。そのほか、IL-1、IL-3、IL-4、IL-6、IL-8、IL-11、IL-12などが抗癌薬、免疫抑制剤、血小板増強剤、抗アレルギー剤などの治療薬を目指して臨床試験中。

インターロイキン2 (Interleukin-2; IL-2)

【概要】免疫反応をプラス側に調節するサイトカインの一つ。抗原刺激を受けたT細胞 (Th1 CD4) が作り、仲間のCD4細胞やCD8細胞を増やす。IL-2受容体は休んだ状態のT細胞の表面には出でおらず、抗原刺激で出てくる。IL-2によってNK細胞の活性化やB細胞の抗体産生にも働く。遺伝子組み換え製剤としてはイムネース (塩野義) がは、血管肉腫と腎癌に、セロイク (武田) は血管肉腫のみが保険適応となっている。

【詳しく】 HIV感染者に遺伝子組み換え型IL-2を注射するとCD4細胞数が増加するが、同時にHIVも増える。抗HIV薬を併用すると有効性は高まるが、中止すると元に戻る。HIV感染症での臨床試験が実施されたが市販に至らなかった。

インテグラーゼ (Integrase)

【概要】 HIVのコピイであるDNA (プロウイルスDNA) が人間の遺伝子のDNAの中に、潜り込むとき、DNAに切れ込みを入れて組み込む酵素。分子量は32kDaと小さい。ウイルス特有の酵素で阻害薬はヒトの細胞には害がない。

【詳しく】 ウイルスのDNAを組み込むために、3段階の化学反応の触媒作用を持っている。(1) まず逆転写酵素によってDNAに変わったHIVの両端にLTRという構造をくっつけて、組み込みに便利な複合体 (Preintegration complex : PIC) を作る。(2) つぎに3ダッシュという端を切って、核のDNAにつながるやすい形にする。(3) インテグラーゼは核膜の穴をPICと一緒に通り抜けて運び、宿主細胞のDNAにつなぐ。(4) 最後に切れ目ができたDNAは細胞側のDNA修復酵素によって元の2本鎖にもどってしまう。インテグラーゼの構造には2価の金属イオンが触媒として関与する場所があり、インテグラーゼ阻害薬はこの部位に結合する。この付近のアミノ酸の変位が起こると耐性変異となる。

インテグラーゼ阻害薬 (Integrase inhibitor)

【概要】 抗HIV薬のグループ名。HIVのインテグラーゼの活性中心に結合することにより、インテグラーゼとプロウイルスDNAの複合体ができなくなる。HIVの増殖サイクルが止まる。有害作用が少なく薬剤相互作用が少ないことも利点で、近年のガイドラインで初回治療に選択されている。ミネラル (マグネシウム、アルミニウム、鉄、カルシウム、亜鉛) を含むサプリメントは本剤の効果が減弱する可能性があるので同時摂取を避ける。

【詳しく】 メルク社のラルテグラビル (RAL) がアイセントレスとして発売され、急峻なウイルス抑制効果で驚かれた。その後ヴィーヴ社のドルテグラビル (DTG)、合剤としてギリアド社スタリビルド、ゲンボイヤ、ヴィーヴ社のトリメクという1日1回療法に道を開いた。RALはインテグラーゼのY143、Q148、

N155に変異が起これると耐性となる。

インテレンス (Intelence)

抗HIV薬『エトラビルン』の商品名。

院内感染 (In-hospital infection; Nosocomial infection)

【概要】おおよそ入院して3日以降に院内環境で新たに発生した感染症のこと。医療機関では感染症や感染性病原体を扱うので、一般社会に比べて感染事故が起こりやすい。また感染症に弱い患者も集る。院内感染の危険を減らすための隔離予防策は「標準的予防策」と「感染経路別予防策」の2つで行われる。医療従事者は自分と患者を守るための対応組織を作り、知識と技術を修得しておく必要がある。【詳しく】重大な課題の一つは抗生物質の使用によって発生する耐性菌であり、モニターが行われ、薬剤使用の対策が必要である。また結核・肝炎については引き続き対策が必要である。HIVは標準的予防策と感染経路別予防策の組み合わせで十分で、治療の進歩もあり特別な対策は不要である。

院内感染対策委員会 (Committee on infection control)

【概要】院内感染を最小限にする対策を策定し、実行するための委員会。1996年に保険で院内感染対策の費用が認められ、院内感染対策委員会による感染対策活動が義務づけられ、MRSA腸炎や重症の肺炎症例は減少した。しかし、MRSAは病院内に定着しているので、院内感染対策は今後も恒常的に必要である。感染症専門医の他、看護師、薬剤師、検査技師を含めたInfection Control Team (ICT)で院内巡視などを行う。

【詳しく】委員会の業務は、(1) 各職種、職場ごとの予防対策に関すること、(2) 予防対策実施の監視と指導に関すること、(3) 職員の教育に関すること、(4) 患者及び職員の検査に関すること、(5) 感染に関連する事故などに対応した適切な事後処置に関すること、(6) その他感染予防に関し必要と認められる事項を協議する。

インビラーゼ (Invirase)

HIVプロテアーゼ阻害薬「サキナビル」のハードゲルカプセル型の商品名。現在は使われない。

インフォームド・コンセント (Informed consent)

【概要】患者の知る権利を元にした自己決定権の実施。医療者側から検査や治療について十分な説明が行なわれ、患者側も納得した上で同意する、あるいは拒否するというプロセス。医療者側が優位なパターンリズムから、双方が協力して対処するパートナーシップへの転換である。

【詳しく】医療法には「医師、歯科医師、薬剤師、看護師その他の医療の担い手

は、医療を提供するにあたり、適切な説明を行い、医療を受けるものの理解を得るように努めなければならない。」と記されている。医療では一刻を争う救急状態、意識の変容あるいは障害など、様々な場合があり一様に実施できない場合もある。また法的な争いを避けるための「形式的な同意」になりかねないとか、医師・患者関係を冷たいものに変えたという批判もある。一方で「患者の権利法」として法制化すべきだという考えもある。

ヴァイデックス (Videx)

抗HIV薬『ジダノシン』の商品名。現在はほとんど使われない。

ヴィキラックス (Viekirax)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。HCVのNS5A阻害剤のオムビタスビルとNS3/4Aプロテアーゼ阻害剤のパリタプレビル、そしてブースト薬のリトナビルの配合剤。ジェノタイプ1型とジェノタイプ2型の両方に適応。アツヴィ社。

ウイルス (Virus)

【概要】英語ではヴァイラスと発音する。およそ30～150nm(=ナノメートル、1mmの百万分の1)の大きさの生物(?)。エネルギーを持っていないので、ウイルス自身は呼吸も分裂もしない。特有の動物、植物、細菌の細胞に寄生する。基本構造は核酸と少数の酵素とそれを包む膜でできている。

【詳しく】遺伝子核酸はDNAの場合とRNAの場合があるが、HIVの遺伝子はRNAである。HIVの外側の膜は人の細胞の膜(脂質の2重膜)をかぶっている。いっぽうパルボウイルスやノロウイルスなどはいきなりウイルス蛋白の殻になっている。ウイルスは生きた細胞の中に入ると、遺伝子が働いて細胞の色々な装置を利用して自分自身を増やすことができる。細胞をコンピュータに例えると、ウイルスはプログラムを保存したUSBメモリーに相当する。

ウイルス関連血球貪食症候群

(Virus-associated hemophagocytic syndrome: VAHS)

【概要】色々な疾患で発生する共通の病態で症候群である。原因不明の高熱に引き続き、赤血球、白血球、血小板の減少と骨髄での血球貪食をしたマクロファージの増加が特徴的。

【詳しく】ほとんどの場合は急性のウイルス感染症が原因である。ウイルス感染に対して、生体側の免疫反応が過剰となり、一気に嵐のように高濃度のサイトカイン血症が発生し、生体側の多臓器不全が発生する病態。EBウイルスが最も多いが、サイトメガロウイルス、水痘帯状疱疹ウイルス、単純ヘルペスウイルス、HHV-6、HHV-8、アデノウイルス、デングウイルス、肝炎ウイルス、インフルエンザウイルス、パラインフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、

バルボウイルスなど。そしてHIVも原因となる。

ウイルス分離 (Viral isolation)

【概要】試験管の中に細胞と一緒に適切な条件を含んだ培養液に、ウイルスを含む検体を加え、時間をかけて培養してウイルスが増えたことが証明できれば、ウイルスが分離できたと言う。HIVの場合はHIVに感染していない正常人のT細胞などと混ぜ、細胞が増える刺激を加える。培養液に出てくる逆転写酵素活性、HIVp24抗原、殺細胞効果をみてHIVが分離されたと判定する。

【意義】手間ひまと経費がかかる。HIV感染者の血液培養の成功率は30%程度で診断的な意味はない。分離実験は、クローニング技術を加えて薬剤耐性、生物学的な性質などを調べ、新薬の開発などの基礎研究で実施されている。

ウイルス抑制指数 (Inhibitory quotient: IQ)

【概要】ある薬物のトラフ濃度とウイルス抑制有効濃度EC50値（またはIC90値）との比率。つまり薬の濃度がウイルスを抑える濃度よりも遙かに高ければ、それだけウイルス増殖をしっかりと抑えると考ええる。ただしその薬物濃度では人間に有害作用を及ぼさないことが必要。

【詳しく】EC50値は野生型のHIVを3株使いHIVの阻止濃度を測定して平均して求め、トラフ値は実際にHIV感染者で採血して測定して求める。リトナビルでブーストしたプロテアーゼ阻害薬の血中濃度は、ピーク値は高くないのにトラフ値が上昇する。このような治療法は効果が優れ薬剤耐性を生じにくくしていることに理屈をつけたもの。

ウイルス量 (Viral load; VL)

【概要】感染者が持っているウイルスの量。この言葉には複数の意味がある。(1) 体全体にある様々な形のHIVの総量。細胞の遺伝子の中にプロウイルスDNAの形で潜んでいるもの、細胞の中で増殖過程にあるもの、遺伝子の欠陥で増殖能力のないもの、血漿やその他の体液など細胞の外に流れているHIV粒子の総量。これらは動的な平衡関係がある。(2) プロウイルスDNA量：血液や組織からDNAを取りだし、その中のHIV DNAを計ることになる。増殖しているHIVとは限らないし、増殖できない欠陥HIVを増幅定量する可能性がある。(3) 血漿中のHIV RNAの濃度。普通はこれを示す。現在盛んに増殖しているHIVがリンパ節のフィルターを乗り越えて血中に洩れ出てきたもの。ある量は産生と消失のバランス。

【詳しく】一般にウイルス量が多い患者ほど、HIV感染症の進行が早いか進行期に近づいている。抗HIV薬の効果は感染者が持っている“ウイルス量”を減らし、ついにはゼロにすることが目標であるが、実用的には定量のしやすさから血漿HIV RNAの量を測定することになる。

ウインドウ期 (Window period)

【概要】感染してから、ある検査で陽性と判定できるまでの期間。病原体や検査法によって異なり決してゼロにはならない。HIV初感染後の経過時間で、最初に見つかるのは血漿中のHIV RNA、次に単核球中のHIV DNA (PCR法)、次にHIV (p24) 抗原、次にIgM型のHIV抗体、最後がIgG型のHIV抗体である。

【詳しく】通常は抗体の検出で陽性化までをウインドウ期と言っている。抗体ができるまでの平均は22日であり、4日から41日の間に陽性化するものが95%である。針刺し事故での経過観察では、半年までの観察が勧められている。抗体陽性化するおよそ7日ほど前にHIV RNAが陽性になる時期があり、これ以前はPCR法のウインドウ期ということになる。最近のスクリーニング検査ではウインドウ期を短くするため、HIV抗原抗体検査が採用されている。なお、抗体検査の結果は即日判明するが、HIV RNA検査の結果が出るまで少し日数がかかるので、採血後に最初にわかるのは抗体検査である。

ウエスタンブロット法 (Western blott method)

【概要】世界で広く採用されている抗体の確認検査法。特異度は高いが感度は低いので、確認検査法として用いられる。ウイルスの部品、個別に対する結合抗体を判別することができる。各バンドが出そろうには数週間以上がかかる。非特異的に薄い反応がでることもある。HIV-1陽性の判定にはgp160、gp120などenvバンドが2本以上検出されること、あるいはp24coreバンドが必要である。非特異バンドの出現は判定者を困らせる。

【詳しく】測定原理は、まずウイルスをバラバラにしてストリップ電気泳動で分けると、小さいものは遠くに飛び、大きいものは移動が小さいバンド状になる。このストリップが試薬となっている。反応層の中で患者の血清を反応させると、血清中の抗体がそれぞれのバンドに結合する。ストリップを洗浄して結合していない血清を洗い流し、酵素を結合させた抗ヒトIgG二次抗体を反応させる。再度洗浄した後に発色基質を反応させれば、抗体が結合したバンドが染まる。時間がかかり正確だが大量の検体処理は難しい。

エイズ (AIDS: Acquired immunodeficiency syndrome)

【概要】ヒト免疫不全ウイルス (HIV) の感染によって起こるHIV感染症の末期状態を定義した言葉。免疫の力が低下して、健康な状態ではかからない弱毒の感染症 (日和見感染症) にかかったり、脳神経が萎縮して機能が衰えたり、悪性腫瘍 (日和見腫瘍) が発生して、最後には死にいたる。従ってエイズの診断は、「HIV感染 (+免疫能低下) + 23のエイズ指標疾患または状態がある」ことによって下される。

【詳しく】サーベイランスのための基準はアメリカ、WHO、日本それぞれ診断基

準が少しずつ違う。ニューモシスチス肺炎などの指標疾患の発症を予防すれば、CD4細胞数が非常に低くなくてもエイズとは診断されない。このためアメリカは1993年からCD4細胞数が200/μL以下の場合もサーベイランス上ではエイズとすることにした。これはCD4細胞数の測定が大切なことを伝えると共に、医療や福祉の早期介入を法的にしやすくする政策的な狙いがあった。ただしCD4細胞数の検査が困難な場合もあるので、多くの国では必須項目にしていない。

エイズウイルス (AIDS virus)

【概要】エイズの原因となるウイルスを示す"マスコミ用語"。エイズウイルスというものはない。エイズは病態をあらわす言葉で、原因はHIV（ヒト免疫不全ウイルス）である。ただ専門家も一般向けに使うことがある。「HIVウイルス」は避けたい。

エイズ検査 (AIDS test)

【概要】エイズの原因となるHIVの検査を示す一般用語。本当はHIVの抗原や抗体を調べるHIV検査とするのが適切。医療の中では使わない。

【詳しく】早期診断・早期治療がエイズ蔓延の予防につながるので、色々な機会を捉えて検査が勧奨される。診療報酬で保険適用となるのは(1)輸血・血液製剤使用歴、(2)エイズ指標疾患の鑑別、(3)性感染症の病歴と疑い、(4)一定の要件がある手術前管理(包括)に限られる。この他では自費診療と拠点病院・クリニックでの受託検査事業で実施されている。保健所検査の件数は横這いで、郵送検査の件数が増えている。

エイズ診断基準 (AIDS diagnosis)

【定義】厚生労働省エイズ動向委員会の「サーベイランスのためのHIV感染症/AIDS診断基準(1999年)」によると、HIV感染者であり、次にあげる23の指標疾患の1つ以上が明らかに認められる場合にAIDSと定義する。

【指標疾患】1.カンジダ症 2.クリプトコッカス症 3.コクシジオイデス症 4.ヒストプラズマ症 5.ニューモシスチス肺炎 6.トキソプラズマ脳症 7.クリプトスポリジウム症 8.イソスポラ症 9.反復性化膿性細菌感染症 10.サルモネラ菌血症 11.活動性結核 12.非結核性抗酸菌症 13.サイトメガロウイルス感染症 14.単純ヘルペスウイルス感染症 15.進行性多巣性白質脳症 16.カポジ肉腫 17.原発性脳リンパ腫 18.非ホジキンリンパ腫 19.浸潤性子宮頸癌 20.反復性肺炎 21.リンパ性間質性肺炎/肺リンパ過形成 22.HIV脳症 23.HIV消耗性症候群(全身衰弱又はスリム病)

エイズ治療・研究開発センター (AIDS Clinical Center: ACC)

【概要】薬害HIV訴訟の和解の結果、国立国際医療研究センターの中に設置され

た治療と研究のための組織。“ACC” と呼ばれている。

【詳しく】ACCは外来・病棟・治療開発室・医療情報室の4部門からなる。国内外のHIV感染症治療・研究機関との連携のもと、HIV感染症に対する高度かつ最先端の医療提供とともに、新たな診断・治療法開発のための臨床研究・基礎研究を行う。また、日本におけるHIV感染症診療の水準向上を図るために、最先端の医療情報の提供や、医療従事者に対する研修を行っている。

エイズ治療薬研究班 (The Clinical Study Group for AIDS Drugs)

【概要】海外で標準とされる治療薬があっても、国内では臨床開発が断念され市販されていないものがある。このため厚労省の研究班で「国内未承認エイズ治療薬等を用いたHIV感染症治療薬及びHIV感染症至適治療法の開発に係わる応用研究 (研究代表者：東京医大、福武勝幸)」を通じて無償提供が行われている。

1996年に始まり、これまで多くの患者の命が救われた。

【提供薬】2012年8月現在、研究班で確保しているものは次の通りである。国内市販品が増えたためか発足当初よりは扱い品目が減った。[1]抗HIV薬：(1)レトロビル注、(2)レトロビル・シロップ、(3)エビビル液剤、(4)サイアジエン液剤、(5)ピラミュン・シロップ、(6)アジエネレース・シロップ、[2]ニューモシスチス感染症：(7)ST合剤液剤、[3]トキシプラズマ症：(8)ダラプリム、(9)スルファジアジン、[4]サイトメガロウイルス感染症：(9)ピスタイド。

【問題点】研究班による“個人輸入”であるため資金に限りがある。また未承認薬なので副作用被害が生じてても、医薬品副作用被害救済制度は使えない。

エイズノイローゼ (AIDS panic syndrome)

【概要】専門語ではなく俗語。実際には適応障害である。身体症状は「痛み」や「しびれ感」や「倦怠感」など、他人からは認知できないものが多い。症状は不安が中心である。例えば、本人にとって不満足・不本意であった性行為の後に「もしかして相手がエイズだったら……」と思い悩み、死の恐怖を並べる。治療の主体は、精神分析療法、カウンセリング、行動療法などの精神療法であるが、抗不安薬により症状が軽快することも多い。

エイズ発生動向調査 (HIV/AIDS surveillance system of Japan)

【概要】エイズ発生動向調査は1984年に始まった。その後1999年3月までは「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律 (エイズ予防法)」、1999年4月からは「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律 (新感染症法)」に基づいて全数把握の5類感染症となった。

【詳しく】重複を避けるため、HIV感染者が後にエイズ発症してもエイズとしては届けられない。またAIDS患者・HIV感染者が死亡したり、転居や帰国しても

届け出は義務化されていない。これらは「病状変化報告」の様式で医師が任意に報告することになっているが不完全である。患者名を特定する識別符号がない。また長期生存するようになったので、最初に届けた医師と死亡・転居・帰国を見届けた医師が同じでなく、統計が不正確になる。従って日本のエイズ患者動向は、現在生きている患者が何人で、死亡者は何人かという把握は不可能である。「発生の動向」にだけ注目しているといえる。なおこの他に血液凝固因子製剤によるHIV感染者は、新たな発生はないので集計から外されている。

エイズ予防指針

(Guideline of national policy for the specific infectious disease)

【概要】感染症法の元に、特定感染症予防指針を策定することが決まっており、麻疹、性感染症、結核、エイズなどがある。エイズ予防指針の正式名称は「後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針」で、5年ごとに見直しが行われ、現行は平成24年1月から施行されており、29年に改訂される。

【詳しく】基本的な考え方と施策の3本柱は次の通りで、厚労省の予算要求の根拠になっている。[1]基本的な考え方：(1)疾病概念の変化に対応した施策展開、(2)国と地方公共団体との役割分担の明確化、(3)施策の重点化。[2]施策の3本柱：(1)普及啓発及び教育：個別施策層に重点をおいた普及啓発等、(2)検査相談体制の充実：利便性の高い検査体制構築（平日夜間・休日・迅速検査等）等、(3)医療の提供：中核拠点病院の整備を始めとした医療体制の確保。

エイズ予防法 (AIDS Prevention Law)

【概要】正式には「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律」（平成元年1月17日、法律第2号）という。もともと見直しを必要とする時限立法であった。「感染者の治療よりも管理を優先している」と受け取られ、葉害HIVの裁判提起のきっかけになった。平成11年3月末に廃止され、感染症新法に受け継がれた。

疫学 (Epidemiology)

【概要】集団現象としての疾病の分布や消長、それに影響を及ぼす自然的・社会的条件を研究し、対策を求める社会医学の分野。当初は伝染病が対象であったが、今日では広く癌や交通事故まで対象とされるようになった。疫学研究は健康者、長寿者の分布増減やその影響要因の探求にも応用され、ほぼ医学的生態学と同じになった。

液性免疫 (Humoral immunity)

【概要】抗原に抗体という蛋白がくっついて、抗原を排除しようとする免疫の仕組み。抗体は血清という液体に溶けた形で存在するので液性免疫という。

【詳しく】ヘルパー T細胞の命令によってB細胞が抗体を作る場合（1回目）と、

B細胞が直接反応して作る場合（2回目以降：既往反応、anamnestic response）がある。抗体の本態は免疫グロブリンという蛋白で、化学構造でIgG、IgA、IgM、IgD、IgEという種類にわかれる。

壊死 (Necrosis)

【概要】病理学用語。細胞や細胞が集まった組織の細胞群の死滅のこと。このため時には組織の機能が果たせなくなる。例えば細胞が死ぬ主な原因は酸素不足である。色々なことで出血や梗塞で血流が途絶えるための病的な死である。生物学的なプログラムに添った死であるアポトーシスとは違っている。

エジュラント (Edurant; RPV)

非核酸系逆転写酵素阻害薬『リルピピリン』の商品名。

エスプラインH I V A g / A b (Esplaine HIV Ag/Ab)

【概要】免疫クロマトグラフィ法によるHIV検査試薬の名前。HIV-1/2の抗体と、HIV (p24) 抗原を検出できる第4世代のスクリーニング検査法。フジレビオ社。1件ずつパックされているので小規模医療機関、夜間救急や針刺し対応に便利。

【詳しく】検体は血清や血漿でもよい。検体窓に25μL滴下後15分で反応停止液を滴下する。判定部に青いラインが出る。陽転化パネル血清での検討では、他の第4世代キットに較べてほぼ同程度であった。p24抗原の検出は感度が劣る。

エタノール (Ethanol; ethyl alcohol)

【概要】エチルアルコール。別名エタノール。汚染物の消毒に使う。体温計、医療器具。濃度は70-80%、時間は10-30分。エチルアルコールは脂肪分の溶かす力があるのでHIVの膜が破壊され、蛋白変性作用で膜の立体構造が変化することにより、HIVは感染性を失う。脂質二重層をもたないノロウイルスには効果がない。

エタンブトール (Ethambutol hydrochloride; EB)

【概要】抗結核薬。一般名は塩酸エタンブトール、商品名はエサンブトール、エブトール。EBと略称。剤型は錠：125, 250mg。

【禁忌】すでに視力障害があるもの、糖尿病、アルコール中毒、乳・幼児（視力障害の早期発見が極めて困難）。

【有害作用】皮膚炎、関節痛、吐き気、痒み、頭痛、めまいなど。他に重篤なものでは肝障害。

エトラビリン (Etravirine; ETR)

【概要】商品名はインテレンス。非核酸系逆転写酵素阻害薬 (NNRTI) に属する抗HIV薬の一般名。開発はティボテック社で、販売はヤンセンファーマ社。1錠

は100mgで、薬価は636円。ガイドラインでは初回治療薬でなく第2選択薬。妊娠、胎児、母乳などへの影響は確立されていない。

【用法・用量】1回2錠を1日2回、食後に服用。

【併用薬】他の核酸系逆転写酵素阻害薬やインテグラーゼ阻害薬と併用する。薬物代謝酵素CYP 3A4を誘導するので、ダルナビル、サキナビル以外のリトナビルでブーストするプロテアーゼ阻害薬との併用はしない。マラビロクの併用は可能だが用量調節が必要。相互作用が多いので、複数の医師が処方する場合はチェックを受ける必要がある。

【有害作用】最も多いのは皮疹（16.9%）、嘔気（13.9%）。

エピトープ (Epitope)

【概要】抗体を作るときに認識する抗原の特定の最小構造のこと。普通は6～10個のアミノ酸の並びや5～8個の糖の並び。一つの蛋白は数千ものアミノ酸のリボンが折れ重なって繋がっているが、エピトープになるのは表面に出た部分。

エビビル (EpiVir; Lamivudine, 3TC)

抗HIV薬「ラミブジン（3TC）」の商品名。

エファビレンツ (Efavirenz; EFV)

【概要】非核酸系逆転写酵素阻害薬の一般名。商品名は日本とドイツではストックリン、その他の国はサスティバ。開発はメルク社。200mg/Capと600mg/錠がある。切れ味の良い薬だが有害作用が多いため第1選択薬ではなくなった。

【用法・用量】40Kg以上の成人では600mgを1日1回服用。開始4週間までは就寝前服用。

【代謝・排泄】血中半減期は40-52時間。チトクロームP450（CYP2C9, CYP2C19, CYP3A4）を誘導しかつ阻害するので併用禁忌が多く、特にプロテアーゼ阻害薬とは併用しない。

【有害作用】精神症状として不眠症、集中力低下、悪夢、肝機能異常、皮疹、抑うつ状態など。代謝酵素CYP2B6の遺伝子多型で*6をホモ接合体で持つ人（日本で約5%、黒人は10%以上）では本剤の代謝が遅れ血中濃度が高くなる。長期使用で自殺傾向がある。

エプジコム (Epzicom; 3TC/ABC)

【概要】核酸系逆転写酵素阻害薬であるラミブジン300mgとアバカビル600mgの合剤。略号は3TC/ABC。販売はヴィーヴ社で薬価は3981円。1日1回、食事に関係なく内服。初回治療の推奨レジメンの一つ。

【有害作用】主にアバカビルの副作用。アメリカの大規模な後ろ向き調査で、本剤使用者に虚血性心疾患の発生例が多いとした報告があり処方避ける傾向があ

る。FDAは心疾患に関係がないと結論している。日本で同様な報告はまれ。

【注意】本剤はB型肝炎ウイルスにも効果がある。従って本剤を使用する前にHBVを調べ、中止するときは抑制されていたHBVがリバウンドしないか、監視する必要がある。

エプスタイン・バー・ウイルス (Epstein Barr virus; EBV)

『EBウイルス』を参照

エムトリシタピン (Emtricitabine; FTC)

【概要】核酸系逆転写酵素阻害薬の一般名。商品名はエムトリバ、略号はFTC。ギリアド社が開発、鳥居薬品が販売。1カプセルは200mgで薬価は1,664円。ラミブジン(3TC)のフッ素化誘導体であり、半減期も長い。服用は1日1回で食事には関係はない。テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸との合剤ツルバダで、テノホビル・アラフェナミド・フマル酸との合剤はデシコピ。

【注意】有害作用はほとんど経験されない。本剤はB型肝炎ウイルスも抑制するので、本剤を含んだ抗HIV治療を開始する前に、HBVの重感染がないか調べておく必要がある。

エムトリバ (Emtriva; FTC)

抗HIV薬『エムトリシタピン』の商品名。

エリスロポエチン (Erythropoietin; EPO, ESA)

【概要】赤血球を増やす造血ホルモン。遺伝子組み換え型エリスロポエチンの商品化したものがエポジン、エスポー、ネスブ、ミルセラ。輸血に頼らないで貧血を改善できる。保険適応は人工透析導入前、または施行中の腎性貧血と手術患者の自己血貯血。

【効能】骨髄の中の若い細胞に働いて増やし、赤血球に成熟させる。エイズでは骨髄細胞へのHIV感染、播種性非結核性抗酸菌症、薬剤の副作用、消耗疾患によって貧血が合併しやすいが適応外である。

【有害作用】非常に少ない。必要以上に赤血球を増やすと、血液粘度が高まり、高血圧症、血栓塞栓を発生することがある。

エルバスビル (Elbasvir)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。NS5A複製複合体阻害薬。商品名はエレルサ。MSD社。同社のグラソプレビルと併用する。

エルビテグラビル (Elvitegravir, EVG)

【概要】日本たばこ(JT)が開発したHIVインテグラーゼ阻害薬。ギリアド社が合剤として臨床開発し、日本での販売は鳥居薬品。

【詳しく】生体内では肝臓の薬物代謝酵素CYP3Aによって代謝される。ブースト

剤であるコピシタット (cobi) と併用することにより1日1回服用を実現した。さらにテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸とエムトリシタピンを加えて4剤を合剤化して、スタリビルド (Stribild) という商品名で発売に至った。ゲンボイヤではテノホビル・アラフェナミド・フマル酸の合剤となっている。

【薬剤耐性】 インテグラーゼ阻害薬のラルテグラビルと共通する。従って初めて使う場合は、薬剤耐性検査を実施しなければならない。

エレルサ (Erelsa)

【概要】 直接作用型抗ウイルス薬。エルバスビルの商品名。MSD社。同社のグラフィナと併用する。

遠位性対称性多発性神経障害 (DSP, Distal Symmetrical Paresis)

【概要】 末梢性神経障害の一つ。進行した成人のエイズ例では3分の1で発生するという。しびれ感、灼熱感、足の刺痛などが左右対称性に起こる。生命に別状はないが患者を悩ませる。

【詳しく】 薬剤性としては逆転写酵素阻害薬 (ddI, ddC, d4T) によるミトコンドリア障害が多い。このためほとんど使用されなくなった。有名なのは糖尿病、ビタミンB₁₂欠乏、アルコール依存症、薬剤 (イソニアジド、ピンクリスチン) がある。

炎症 (Inflammation)

【概要】 病理学用語。体の組織の火事。組織が障害されると局所に死んだ細胞の成分が漏れたり、血流がとだえたり、血液成分がにじみでるなどの病的変化が生じる。この病変をもたらした刺激を除き、病巣を修復する生体の一連の反応を炎症という。炎症反応には炎症細胞 (色々な白血球など) が分泌する様々なサイトカインやケモカイン、凝固系、キニン系が介在している。

【詳しく】 炎症の5徴とは、(1) 発赤、(2) 腫脹、(3) 疼痛、(4) 熱感、(5) 機能障害がある。HIVの存在自体で、局所では炎症性サイトカインが発生し、酸化的ストレスがかかるため動脈硬化病変が進むという。また、スタチン薬にはこれを抑制する可能性があるという。

炎症性サイトカイン (Cytokines, proinflammatory -)

【概要】 サイトカインは細胞どうしが連絡をとりあう信号。炎症を「体の中の火事」と考えると、火の手を強めるものが炎症性サイトカイン。炎症を強め機能障害や細胞・組織の崩壊をもたらす。近年、アテローム動脈硬化症の病態として、またHIV領域ではHIV関連神経認知障害 (HAND) の関連で注目されている。

【詳しく】 炎症性サイトカインの仲間にあげられるものとしては、IL-1、IL-6、IL-8、IL-12、IL-18、腫瘍壊死因子 (TNF) などがある。ウイルスなど病原体

にやられた細胞は体から取り除かなければならない。このようなときに炎症の局所に集まった細胞がお互いに連絡するときにサイトカインが出る。

炎症性脱髄性多発性神経障害

(IDP, Inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy)

【概要】 HIV感染症で稀に発生する神経症状。進行性の筋力低下と知覚異常で、深部反射は消失する。他の病気と区別するために脳脊髄液の検査が必要。急性のものはサイトメガロウイルス、慢性型は自己免疫が考えられる。前者にはガンシクロビル、ホスカルネット、シドフォビルなどのサイトメガロウイルス治療剤が使用される。後者には副腎皮質ステロイド、血漿交換、ガンマグロブリン大量療法が試みられる。

エンテカビル (Entecavir: ETV, Baraclude)

【概要】 商品名はバラクルード。核酸系逆転写酵素阻害薬に属するB型肝炎の治療薬。製造販売はプリストル社。1錠0.5mgの薬価は1062円。有効率が高く、ラミブジンより耐性が少なく、アデホビルよりも有害作用が少ない。優先使用薬となった。

【作用】 細胞内で三リン酸化をうけ、B型肝炎ウイルス (HBV) のDNAポリメラーゼを阻害することにより、HBVのDNA合成が阻害される。

【有害作用】 腎機能障害では用量調節が必要。抗HIV効果もあるため、単剤使用では耐性HIVを誘導する。B型肝炎の治療前にHIV重感染の有無を必ず調べることが大切。

エントリーインヒビター (Entry inhibitor)

『侵入阻害薬』を参照のこと。

エンドトキシン (Endotoxin)

【概要】 細菌などの微生物が作る物質で、微生物から放出されると寄生している宿主に害を及ぼすものの総称。毒素。大腸菌などから出る微量なエンドトキシンは人間にショック (=循環不全) などを起こし、死亡につながる毒である。

【詳しく】 カプトガニ血液抽出物と合成基質法によって定量できる。基準値は1.0pg/mL以下。

エンドポイント (End point)

【概要】 臨床試験用語。治験の目的は薬の有効性と安全性を確かめること。「その治療法によって何が改善されれば有効と考える」という項目を事前に決めておく。

【詳しく】 HIV感染症の治験では、(1) 臨床的エンドポイント：病期が進行してエイズを発病する、あるいは患者の死、(2) 免疫学的エンドポイント：CD4+数の増減を評価する、(3) ウイルス学的エンドポイント：HIV RNA量の増減を

評価する、などがある。臨床的なエンドポイントが最も確実であり、CD4+数やHIV RNA量はその代用マーカーである。

エンフヴアチド (Enfuvirtide; ENF; T-20)

【概要】商品名はフュージョン (Fuzeon) で略号: ENF、開発名: T-20。HIVの侵入阻害薬の中でも融合阻害薬に分類される薬の一般名。アメリカでの販売はロシュ社。1回量90mgを12時間毎に皮下注射する。ENFがHIVのgp41に結合するとgp41の構造変化が止められHIVの膜と細胞の膜が融合できなくなり、HIVがCD4陽性細胞の中に侵入できなくなる。

【詳しく】ENFの適応は薬剤耐性HIVの場合となっているが、単剤では使用しない。耐性変異も発生する。ほぼ全員が局所の発赤や痛み腫れ、硬結、痒みなどの炎症を経験するが、中止に至るのは4%程度。細菌性肺炎を併発する例が有意に多い。薬物相互作用も見つかっていない。日本での発売は予定がない。

エンベロープ (Envelope)

【概要】そのまま訳せば"封筒"あるいは"外皮"。ウイルスの中には人間の細胞から飛び出すときに、人間の細胞膜を自分の一番外側の膜に利用しているものがある。これをエンベロープと呼んでいる。脂質二重層であるが、これにウイルス由来の表面蛋白や、時には人間由来の膜蛋白が埋まっている。ウイルスの表面蛋白は、ワクチンのターゲットに使われることがある。

【詳しく】HIVのエンベロープにある蛋白はgp120、gp41、gp160(前2者の複合体)がある。gp120にはさらにv3ループという変わりやすい構造がある。この部分を完全に中和できたら、HIVの感染性を抑えることもできるという。

エンベシド (Empecid)

抗真菌剤「クロトリマゾール」の商品名。

オーファンドラッグ (Orphan drug)

『希少医薬品』を参照。オーファンとは孤児の意味。

オープン試験 (Open-Label study)

【概要】初期の臨床試験で薬の効果を確かめたい時に使う方法。医師も患者も使う薬剤が偽物ではなく本物であると内容を知っているやり方である。

【詳しく】この方法は両者の期待感などによって、効果や安全性の評価にバイアス(主観的な偏り)を生じる可能性がある。最も信頼性が高いのは医師も患者も本物が偽薬かわからないようにした"二重盲検法"や"無作為化対照試験"である。

オーラルセックス (Oral sex)

【概要】口を使って相手を愛撫すること。男性性器の場合をフェラチオ、女性性器の場合をクニリングスという。HIVは精液や膣分泌液に含まれているので、抗

HIV薬による抑制がないとわずかながら感染の可能性がある。

【詳しく】単純ヘルペスや梅毒などで局所に炎症があると、粘膜のバリアがこわれて、血液の成分の滲みだし危険が高まる。糞便中にはA型肝炎ウイルスや赤痢アメーバのシストがいることもある。いずれも遮蔽物を介在させるのがよい。

横紋筋融解症 (Rhabdomyolysis)

【概要】過激な運動、アルコール過飲、薬剤（スタチン、抗がん剤など）、糖尿病性ケトアシドーシス、感染症などで筋肉が破壊され、筋肉蛋白であるミオグロビンが大量に血中に流れ出した状態。

【詳しく】症状としては筋肉痛、筋力低下、全身倦怠感、尿の色が赤褐色になる、意識障害など。クレアチンキナーゼも上昇し、尿細管壊死となり、腎不全のため死亡する。原因を除き、脱水を改善し、血液浄化療法を行う。

オムビタスビル (Ombitasvir)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。NS5A複製複合体阻害薬。本剤にパリタプレビルとリトナビルの配合錠がヴィキラックス。アヴィ社。

介護保険 (The nursing-care insurance; "KAIGO HOKEN")

【概要】介護を必要とする高齢者が自立した日常生活を営むために必要な保健医療サービス及び福祉サービスを総合的に利用できる制度。サービスの利用には市町村役場で要介護認定を受け、介護支援専門員（ケアマネジャー）とともに自分の生活に合わせた介護計画（ケアプラン）の作成が必要。家族が介護計画を作成することも可能。利用したサービス費用のうち1割が自己負担となる。

カウンセラー (Counselor, Clinical Psychologist)

【概要】相談者からの相談を受ける担当者。相談員。心の問題を受けとめ、共感し、ともに問題の解決策を考え、アセスメントに基づいた援助するのが心理カウンセラーである。心理カウンセラーは、教育、法務、産業そして医療など広い分野で実務に当たっている。心理カウンセラーの仕事には、心理面接、心理査定、地域援助、研究がある。社会福祉資源の活用には詳しいソーシャルワーカーと共同するとさらに力を発揮する。

【詳しく】心理カウンセラーの養成は、主に教育学部、社会学部、文学部、福祉学部などの文化系大学や大学院で行われ、医学部では鳥取大学だけである。公認心理師法は、平成27年9月9日に議員立法により成立した。保健医療、福祉、教育その他の分野において、心理学に関する専門的知識及び技術をもって業務をおこなう。医療のなかでは診療報酬への位置づけがきまれば、質の高いケアが提供できるようになると期待される。

カウンセリング (Psychological counseling)

【概要】心の悩み相談。クライアントの個性や生き方を尊重し、クライアントが自己資源を活用して、自己理解、環境理解、意思決定および行動の自己コントロールなどの適応と対処能力を向上させる専門的援助活動。

【詳しく】クライアントと利害関係を持っている場合はカウンセリングが成立しにくい。クライアントと立場を等しくする別の人が仲間のカウンセラーになることをピア・カウンセリングと言う。カウンセラーはクライアントの抱える問題の深刻さを受けとめることが、カウンセラー自身の心理的困難にならないよう、できれば専門的心理カウンセラーによるスーパーバイズを受けることが望ましい。

核 (Nucleus)

【概要】卵の“しろみ”の中に浮かぶ“黄味”のように、細胞質の中に浮かんでいる細胞内の器官のこと。核膜で囲まれており、核の中には遺伝子DNAと遺伝子を保存する蛋白群がある。核膜には小さな穴があって、細胞質と信号の役をするさまざまな物質が出入りする。HIVもこの孔を通り抜ける。

核酸系逆転写酵素阻害薬

(Nucleoside Analogue Reverse Transcriptase Inhibitor; NRTI)

【概要】AZT、ddI、ddC、d4T、3TC、ABC、FTC、TFVなどの逆転写酵素阻害薬の総称。核酸アナログ薬ともいう。

【詳しく】これらの化学構造はヌクレオシ(チ)ドに類似した物質であり、細胞内の酵素により三リン酸化物に変化する。三リン酸化物は逆転写酵素によってDNA鎖にとりこまれるが、塩基同士が手を結ぶ位置のOHが、N3やH1になっているのでDNAの鎖が伸びてゆかない。細胞内のミトコンドリアにはDNAポリメラーゼγがあり、これも阻害を受けることがある。

覚醒剤 (Psychostimulant drug)

【概要】塩酸メタンフェタミン(商品名:ヒロポン)。俗称はシャブ、スピード、エス、アイス、ガンコロなど。覚醒・興奮作用を起こす。覚醒剤の用途の大半は性的興奮のためと言われている。性感染や注射針によりHIVやHCV感染が発生しやすい。依存性が強く個人の意志で辞めるのは非常に難しい。

【詳しく】臨床医学面からは治療が必要な薬物依存症である。一次予防として違法薬物に近づかない教育が行われる。二次予防は薬物依存症からの回復システムを整備することであるが不十分である。なお覚醒剤取締法では、許可を得たもの以外は所持をしてもいけないので、預かってはいけない。どの乱用薬物中毒にも医療者が警察へ届け出る義務はないが、刑事訴訟法に基づく照会に対する回答は守秘義務違反ではない。

拡大治験 (Expanded Access Program (EAP))

【概要】アメリカのエイズ治療薬で始まった、未承認新薬の無償提供制度。承認申請のための臨床試験を完了し、市販認可の審査を待っている医薬品の中には、試験終了後も患者への提供を中止することは倫理的にできないものがある。また新薬をいち早く望んでいる患者もいる。このような場合、監督官庁の許可の元に未承認医薬品を提供するプログラムを拡大治験という。日本でも人道的見地から導入されることになった。

確認検査 (Confirmatory test)

【概要】正確に陽性を陽性と判定できる検査。逆に言うと非感染者を陽性としにくい能力 (特異度) が高い検査のこと。HIV検査の場合、多くの医療機関では外注検査にしているので時間もかかり (平日で3-4日) 検査代もやや高い。

【詳しく】従来はHIV抗体の確認検査法は、間接免疫蛍光抗体 (IF) 法とウェスタンブロット (WB) 法が使われた。日本エイズ学会と日本臨床検査医学会では、確認検査はHIV-1のウェスタンブロット法とHIV-1核酸増幅検査 (RT-PCR法、リアルタイムPCR法) の両者を同時に実施することを推奨している。

隔離 (Isolation)

【概要】感染症の予防のために感染者と未感染者を遠ざける方法。空気感染、接触感染により特別な方法や施設を使う。

【詳しく】現行の感染症法で、"強制隔離"が必要なものは、強い伝染力と有効な治療薬や予防薬のないエボラ出血熱、ラッサ熱、マールブルグ病、クリミア・コンゴ出血熱、ペスト、痘瘡、南米出血熱、SARS、MERS、新型インフルエンザに限定されている。この他に必要に応じて入院命令のものはコレラ、細菌性赤痢、腸チフス、パラチフス、ポリオ、ジフテリアであり、O157などの腸管出血性大腸菌感染症は就業制限の処置となる。入院患者で他の患者と接触を遠ざけるといふ意味の隔離が行われるものとしては、MRSA感染症、水痘がある。

割礼 (Circumcision)

【概要】包皮切除。環状切除ともいう。亀頭を覆う包皮の部分を環状に切りとり、亀頭をむき出しにすること。一種の宗教的意味合い (狭義の割礼) と衛生的意味合いがある。

【詳しく】主にアフリカで観察された複数の調査で包皮切除を受けている男性は、受けていない男性よりもHIV感染率がおよそ半分であることがわかった。途上国では包皮切除が推奨されている。包皮自体にHIVの対象となるCD4陽性T細胞やランゲルハンス細胞があること、亀頭表皮が乾燥し厚みを増すことなどが理由とされている。包皮切除のHIV感染予防効果は男女間の性行為に限ってみられ、男

性同士の性行為では有効でなく、男性から女性の感染予防には有効でない。

加熱 (Heating)

【概要】 簡便な消毒法の一つ。微生物により加熱条件は異なる。衣類、食器など。HIVの消毒には乾燥状態で78-80℃、30分。液体の中ではもっと低い温度、短時間でよい。凝固因子製剤の加熱処理は、HIVには有効であったが肝炎ウイルスなどには不完全であった。

加熱処理製剤 (Heated product)

【概要】 血友病の治療薬である血液製剤は1984年までは、製造過程で熱を加えていなかった。凝固第VIII因子は加熱で失活するので、加熱処理方法を研究開発中であった。HIVが熱に弱いことがわかり、凝固因子は保護剤を加えて回収できるよう工夫した。

【詳しく】 HIV感染が発生した同じ原料血漿から作成された免疫グロブリン製剤や、加熱処理されたアルブミン製剤からはHIV感染が発生しなかった。1985-86年の加熱製剤導入以後は新しいHIV感染は起こっていない。現在の血漿分画製剤は加熱のみではなく、微細なフィルター処理、化学処理、モノクローナル抗体処理など多数のウイルス不活性化工程を加えてある。

化膿性細菌感染症の診断

(Purulent bacterial infection, diagnosis of -)

【診断】 HIV感染の13歳未満小児で、ヘモフィルス、連鎖球菌等の化膿性細菌により、1) 敗血症、2) 肺炎、3) 髄膜炎、4) 骨関節炎、5) 中耳・皮膚粘膜以外の部位や深在臓器の腫瘍のいずれかが、2年以内に、二つ以上多発あるいは繰り返して起こったものは、化膿性細菌感染症は、エイズ指標疾患である。確定診断は細菌学的培養である。培養コロニーが得られたらMALDI法も使われるようになった。

カポジ肉腫 (Kaposi's sarcoma ; KS)

【概要】 略称KS。血管やリンパ管の内側を裏うちしている細胞 (= 内皮細胞) から起こる悪性腫瘍でエイズ指標疾患である。腫瘍組織からHHV-8が証明されている。また免疫不全と関連があり日和見腫瘍と考えられる。

【疫学】 HHV-8の感染様式と関連している。ヨーロッパの局地の老人やアフリカの小児に見られ、臓器移植を受けたあと (平均17ヶ月) で稀に発生していた。血友病のエイズでは1%以下の発生率。強力な抗HIV療法の時代となって発生率は著しく低下した。

【症状】 皮膚・粘膜に原発し、次第に全身に転移する。出血斑のような外見、平坦から盛り上がり癒合し潰瘍を作ることがある。美容的な問題が大きい。リンパ

浮腫を伴う咽頭や下肢・足底では疼痛がある。進行した免疫不全、内臓転移、発熱・盗汗・体重減少の全身症状を伴うものは予後が不良である。

カポジ肉腫の診断 (Diagnosis of -)

【診断】(1) 確定診断：生検組織による病理診断。(2) 臨床的診断：肉眼的には皮膚または粘膜に、1) 特徴のある紅斑あるいは、2) すみれ色の斑状の病変をみとめること。ただし、これまでカポジ肉腫を見る機会の少なかった医師は推測で診断しない。(3) 病変の広がりについては、レントゲン、内視鏡、CT検査、ガリウム・シンチグラフィなど。

【詳しく】病期分類はTISが使用される。Tは腫瘤の部位で口腔病変、内臓病変を評価する。Iは免疫能でCD4細胞数200が分かれ目となる。Sは発熱、体重減少など全身症状の有無を評価する。

カポジ肉腫の治療 (Treatment of -)

【治療】病期が進展していないものでは抗HIV療法のみで寛解に至ることが多い。進行例に対する確立された治療法はない。局所的な(1)放射線療法、(2)液体窒素による凍結療法。(3)ビンブラスチンの局注を行う。全身や内臓に転移したものには、(4)抗癌剤:リポ化ドキシソルピシン(Doxil:ドキシル)。他にエトポシド、パクリタキセル、ビンブラスチン、ビンクリスチン、プレオマイシンなどを単独あるいは併用で使用する。抗HIV療法は同時に行うが、HHV-8に対する免疫再構築症候群が発生し、時に致死的になることがある。

【予後】治療前のCD4細胞数が400以上のもの、数が少なく増加傾向が緩徐なもの、全身症状がないものは治療への反応性も良い。有効な抗HIV療法が行われる以前は、抗癌剤による完全寛解は1～4%、部分寛解は10～40%で再発も多く、平均生存期間は18ヶ月であった。

カミングアウト (Coming out)

【概要】日本語にすると“名乗り出”か。昔、サンフランシスコ市のゲイ活動家、ハーベイ・ミルクが、ゲイ差別に抵抗して市議会議員に立候補した。この時にかかげたスローガンが“Come out from the closet! (押入から出ようぜ!)”だったという。以来、マイノリティーで偏見や差別にあっている当事者が、名乗り出てくる時に使う言葉になった。

カリニ肺炎 (Pneumocystis pneumonia; PCP)

昔はPneumocystis carinii pneumoniaだったが、Pneumocystis pneumonia『ニューモシスチス肺炎』に名称が変わった。

顆粒球 (Granulocyte)

【概要】白血球を染色したときに細胞質が顆粒状に染まるものをいう。好中球、

好酸球、好塩基球の3種類があるが、通常は好中球をさす。細菌感染では感染巣に集まり、細菌を捕食し細胞内に取り込んで活性酸素で殺菌する。沢山食べたら自分も死ぬ。顆粒球の死に殻の集まりが膿である。

【詳しく】細胞の表面には免疫グロブリンのFc部分への受容体があり、免疫グロブリンがくっついて味付けされた細菌を呑み込む。顆粒球を骨髄で増やすホルモンが顆粒球コロニー刺激因子（G-CSF）で、組み換え型製剤が使える。薬剤の有害作用で減少したものを『無顆粒球症』という。

顆粒球コロニー刺激因子（Granulocyte colony stimulating factor）
『G-CSF』を参照。

カルシウム代謝（Calcium metabolism）

【概要】体内環境の恒常性を維持するために血液のカルシウム（Ca）濃度は8.5～10.5mg/dLと狭い範囲に維持されている。調節する因子には、副甲状腺ホルモン、ビタミンD、破骨細胞、骨芽細胞、尿管上皮、腸管上皮などが働く。

【詳しく】副甲状腺がカルシウム濃度の低下を感じると副甲状腺ホルモン（PTH）が分泌される。PTHは骨に作用して骨吸収を促進し、骨からカルシウムが溶け出す。同時にPTHは腎臓に働きCaの再吸収を進めて血中Caを増加させ、同時に体内での活性型ビタミンDの産生を高める。活性型ビタミンDは腸管からのCa吸収を促進しCa濃度を高める。逆に、血中Ca濃度が高くなると全てが逆の反応が起こってCaを低下させる。

加齢（aging）

【概要】アメリカのHIV感染者の平均年齢は50歳を超えた。有効な抗HIV薬によって生存期間が延長したためである。高齢感染者の病態にはHIV自体によるもの、抗HIV薬によるもの、合併症によるもの、加齢そのものによるもの、生活習慣などが複雑に重なってくる。

【詳しく】（1）50歳以後にHIV感染がわかった人ではエイズ発病など進行した病期が多い。（2）HIV感染者では高血圧、肥満、脂質異常症、動脈硬化、骨粗鬆症、性功能低下など加齢に伴う合併症がより早期に多く発生している。（3）HIVの慢性感染症による腎症、神経認知障害が多い。（4）糖尿病、肝炎、非エイズ癌が多い。（5）HIV感染者では喫煙者が多い。HIV感染症以外の多くの合併症の管理が必要で、外来は総合内科的な管理になってきた。

カレトラ（Kaletra）

【概要】プロテアーゼ阻害薬の合剤の商品名。略号はLPV/r。錠剤はロピナビル200mg/リトナビル50mgで薬価は331円。液剤は溶解性を高めるためにエタノールが42.4%含まれている。

【用法・用量】成人では1回2錠を1日2回、または1回4錠を1日1回内服。

【特徴】抗ウイルス効果が優れ、薬剤耐性を誘発しにくいために、一時期は処方数が多かった。最近では副作用、錠剤数が多い、相互作用などの理由で代替レジメンとなった。

【有害作用】頻度が高いものは下痢、悪心、高脂血症、倦怠感、頭痛である。他に腎障害、不整脈が報告されている。

肝炎 (Hepatitis)

【概要】肝臓の炎症。原因には自己免疫性、アルコール性、薬剤性もあるが、大半はウイルスである。全身性感染症を起こすサイトメガロウイルス、EBウイルス、HIVなども肝炎を起こす。肝炎ウイルスには、A型、B型、C型、D型、E型、F型、G型などがある。A型とE型は経口感染。日本にはF型はない。D型はB型肝炎をもっている人だけに起こる不完全ウイルス。B型とC型の感染経路はHIVと同じだが、輸血感染、性行為感染、母子感染の感染率はそれぞれ異なる。

寛解 (Remission)

【概要】治療の結果（時には無治療で）病気の勢いがゆるんだ（＝弱まった）状態を言う。特に悪性腫瘍などでは見えなくなっても「治った」とは断定できない。エイズの場合はカポジ肉腫、悪性リンパ腫などの治療で使う言葉。

【詳しく】完全寛解（complete remission）とは外見上でも検査でも病気があるとは判定できない状態。まだ認知できる病気が残っている場合は、部分寛解（partial remission）と言う。長期間観察しても再発しなければ、恐る恐る (!?) 治癒という。悪性腫瘍では治癒という言葉は使いにくく、寛解状態と維持することが目的になることが多い。

肝機能検査 (Liver function test)

【概要】血清成分を分析することにより肝臓の機能を調べようというもの。ビリルビンなど胆汁の処理・排泄機能、蛋白や脂質（コレステロール）の合成機能、AST・ALT・LDHなど肝臓細胞の破壊程度、アルカリフォスファターゼなど胆道系の指標が選ばれる。

【詳しく】肝機能検査の組み合わせでパターンを読みとることができるが、非特異的なので原因を決めるには別の検査が必要となる。

肝硬変 (Liver cirrhosis)

【概要】肝臓が線維化で硬くなり、肥大あるいは萎縮した末期状態。肝臓がん発生の母地になる。肝機能検査、超音波検査、CT検査などで診断する。確実なものは肝生検の組織検査である。

【詳しく】顕微鏡で調べると肝細胞の死滅と再生、炎症、組織の間に癒痕のよう

な繊維化が起こっている。慢性ウイルス性肝炎（B型、C型）、アルコール性障害、寄生虫病、慢性胆汁うっ滞などが慢性に進行し到達する病像。症状としては黄疸、浮腫や腹水、衰弱、脳症、出血傾向、食道静脈瘤の破裂など。肝硬変になると5年以内に50%以上が死亡するといわれる。通常の方法では根治療法がなく、肝移植の対象となる例が多いが、提供者が少ないという問題がある。

カンジダ (Candida)

【概要】カビ（=真菌）の一種の名前。もともと皮膚、口の中や食道、気管などの粘膜に住み着いている。免疫の力がしっかりしていれば、体の深部に侵入できない。カンジダの仲間にはカンジダ・アルビカンスを始め、C・トロピカリスやC・グラブラータなどがある。免疫の力が弱まった時、抗生物質使用によってより強い一般細菌が追い払われると、抗生物質では抑えられないカンジダがはびこる。

カンジダ症 (Candidiasis)

【概要】日和見感染症の一つでカンジダによる感染症。特に多いのはカンジダ・アルビカンスによる口内炎、食道炎、膣炎など表在近くのもの、そして肺炎、肝炎、脳炎、骨髄炎、網膜炎など深在性のももある。食道カンジダ症はエイズ指標疾患の一つで頻繁に経験される。

【詳しく】どこにでもいるカンジダが病気を起こすには、患者側の免疫力が低下が要因の一つである。好中球減少の役割も大きい。血液疾患や癌、糖尿病、免疫抑制剤の使用やエイズなどが多い。広域の抗生物質の使用による一般細菌の消滅でカンジダが菌交代をおこすこともある。血管内カテーテル使用による物理的障壁の破綻は全身性感染症になりやすい。

カンジダ症の診断 (Diagnosis of -)

【概要】1999年厚生労働省エイズ動向委員会の定義によると、食道、気管、気管支又は肺に発生したものをエイズのカンジダ症と言う。

【詳しく】(1) 確定診断：1) 内視鏡もしくは培検による肉眼的観察によりカンジダ症を確認、2) 患部組織の顕微鏡検査によりカンジダを確認 (2)：臨床的診断 嚥下時に胸骨後部の疼痛があり、以下のいずれかが確認される場合。1) 肉眼的に確認 a.紅斑を伴う白い斑点 b.プラグ(斑) 2) 粘膜擦過標本で真菌のミセル様繊維を顕微鏡検査で確認できる口腔カンジダ症が存在。3) 深在性感染では血中β-Dグルカン定量が参考になるが、カンジダ以外でも陽性になる。

カンジダ症の治療 (Treatment of -)

【治療】(1) 食道炎：フルコナゾール(ジフルカン)を内服。(2) 全身性や深部の場合：ジフルカン、ホスフルコナゾール(プロジフ)静注。無効の場合は、ミカファンギン(ファンガード)、ポリコナゾール(グイフェンド)、アムホテリシ

ンB（ファンギゾン、アムビゾーム）の点滴静注を行う。

【有害作用】フルコナゾールとホスフルコナゾール：肝障害。アゾール系剤はCYP3A4の阻害作用のためプロテアーゼ阻害薬との間に薬物相互作用あり。アムホテリシンB：寒気、発熱、頭痛、皮疹、吐き気、嘔吐、肝障害、腎障害、貧血、低カリウム血症。

【予後】治癒率は90～95%、再発率も60～70%。抗HIV薬によって免疫能の回復が得られれば、再発も起こらなくなる。

環状切除（Circumcision）

「割礼」を参照。

間接蛍光抗体法（Indirect immunofluorescence assay）

『IFA法』を参照。

感染（Infection）

【概要】病原微生物がより大きい生物（宿主）に寄生して生きていける状態になること。宿主にとって都合の悪い感染を感染症と呼んでいる。微生物によって住み着くところは、宿主の細胞の中や細胞と細胞の間のことがある。症状が起こらないものを不顕性感染という。

【詳しく】HIVの場合は細胞にとりこまれ、RNAからDNAの形に変わり、細胞の核の遺伝子に組み込まれた時点で感染が成立したと言える。盛んにウイルスが産生されるものが目を引くが、中には細胞の中にじっとしてウイルス産生をしない潜伏感染もある。

感染経路（Route of transmission）

【概要】病原微生物が感染するみちすじ。微生物の存在場所、量、好ましい環境によって経路はいろいろある。感染経路を遮断することができれば、感染を予防することができる。

【詳しく】結核は空気感染、インフルエンザは飛沫感染、ノロウイルスは経口感染、HIVは性感染、HPVは接触感染、HTLV-Iは母子感染、HCVは血液感染など。例えばインフルエンザのウイルスは咳の飛沫の中にたくさんいて、のどの粘膜に接着してから細胞に入る。HIVのような量が少ないウイルスは、血液、性行為、母児間のような密着した環境でないと感染できない。

感染経路別予防策（Transmission-based Precaution）

【概要】感染経路別予防策は、すでに感染症が診断されているものに対する対策で、主なものは空気感染予防策、飛沫予防策、そして接触予防策の3つに分ける。標準的予防策と組み合わせることが大切。

【詳しく】空気感染は、長時間空気中に停滞可能な微粒子によるもの。代表的な

ものは結核菌、麻疹ウイルス、水痘ウイルス。予防には特別な空気調整管理や換気が必要。飛沫感染は直径が大きさは5ミクロンまたはそれ以上の水滴（咳、くしゃみ、あるいは吸入処置）によるもの。代表はインフルエンザ。空気中に停留しないので特別な空調は必要ない。接触感染は多くは汚染した器具や手による直接的または間接的に接触するもの。代表はMRSA。標準的予防策に加えて、患者隔離や病室設備、医療器具などの対策が必要。

感染症法 (Communicable Diseases and Medical Care Law)

【概要】正式な名称は、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」で平成11年4月に施行。患者の人権尊重と、社会を守ることを両輪としている。昔の伝染病予防法、性病予防法および後天性免疫不全症候群の予防に関する法律、結核予防法を廃止・統合したもので、すべての感染症を対象としている。【詳しく】内容は国際的な協力の他に、公衆衛生基盤の再構築、個別感染症対策、国立感染症研究所の機能強化、サーベイランスの強化、研究の推進と人材養成などが重要とされている。また総合的な予防施策を推進する必要があるとして「特定感染症予防指針」を作成し公表するとなっている。

感染症の類型

(Classes under the Communicable Diseases and Medical Care Law)

【概要】感染症法では感染症を5つに分類して、それぞれの対策の概要を決めている。全ての感染症に罰則付きの守秘義務が課せられている。エイズは5類感染症で診断した医師は1週間以内に所轄保健所に届けなければならない。

【詳しく】1類感染症：感染力、罹患した場合の重篤性から判断して危険性が極めて高い感染症でエボラウイルスなど。2類感染症：危険性が高いもので急性灰白髄炎など。3類感染症：特定の職業への就業によって集団発生を起こす可能性があるもので、腸管出血性大腸菌感染症など。4類感染症：動物、飲食物などの物件を介して感染し、国民の健康に影響を与えるおそれがあるが、ヒト-ヒト伝播はないもので、ウェストナイル熱など。5類感染症：国が発生動向の調査を行い、その結果に基づいて必要な情報を国民一般や医療関係者に知らせることによって、発生や蔓延を防ぐべきもので、エイズなど。指定感染症：既知の感染症の中で1～3類に分類されていないが、これに準じた対応の必要性が生じた感染症。新型インフルエンザなど。新感染症：ヒトからヒトへ感染すると認められた疾病であって、既知の感染症と症状等が明らかに異なり、その感染力及び罹患した場合の重篤性から判断して危険性が極めて高い感染症。

感染予防 (Prevention of infection)

【概要】感染の予防は、病原体と感染経路の知識が大切。物理的な処置（マスク、

ゴーグル、手袋)、隔離、洗浄、焼却、廃棄、消毒、薬剤の予防的使用、ワクチンなどがある。HIVの場合、医療現場では特別な場合を除いて隔離の必要はない。

【詳しく】HIVの感染経路別での予防対策では、(1) 針刺し事故や、危険な性行為後に一次予防として抗HIV薬の予防的内服が行われ曝露後予防という。(2) 輸血用血液製剤については感度の高い検査を実施する。(3) 注射薬使用者に対して海外では代替薬の配布や注射器と針の交換プログラムが実施されている。(4) 性行為感染ではコンドーム使用の励行や無料配布、教育とカウンセリングで行動変容を図る努力が行われる。その他、包皮の環状切除(割礼)、抗HIV薬の予防内服(曝露前予防)が行われている。感染予防のワクチンは臨床試験中である。

感染率 (Infection rate)

【概要】HIVの感染危険行為によって感染が成立する率は異なる。これは体内に侵入するウイルスの量によるもので、体液中のウイルスの濃度×体液の量と比例している。

【詳しく】行為1回あたりの感染率 ペニス→口：0.01～0.06%、膣→ペニス：0.03～0.09、ペニス→膣：0.05～0.15、肛門→ペニス：0.06、ペニス→肛門：0.8～3.2、医療者の針刺し事故：0.24～0.32、注射器・針の共用：0.5～1、母→新生児(薬なし)：15～45、母→新生児(+AZT)：5～15、母→新生児(+ART)：0.1～1.5、輸血：80～95。口→ペニス・口→肛門・口→膣は低すぎて計算できない。

感染力 (Infectivity)

【概要】感染しやすさを総合的にあらわした言葉。理論的には病原体を含む物質の量×病原体の濃度×固有の係数と考えられる。固有の係数は病原体と感受性宿主との付着のしやすさであろう。例えばノロウイルスは100コピー程度の経口摂取で感染する。HIVを含む血液の輸血では1000コピー以上が必要である。

感度 (Sensitivity)

【概要】臨床検査の用語。「ある検査で陽性と判定されるべきものを、正しく陽性と判定できる確率」。感度が高いとは「陽性と判定されるべきなのに、間違って陰性と判定される可能性が低い」ということになる。逆に感度が低いとは「陽性と判定されるべきなのに、陰性として見落とされることが多い」ということ。逆に、陰性のものを正しく陰性と判定できることを特異度という。感度を上げれば偽物が混じるので特異度は下がり、特異度を上げれば感度が下がる。

漢方薬 (Chinese drug; herb)

【概要】HIV感染症では主に免疫調整剤として期待された。小柴胡湯(主成分はグリチルリチン)や人參湯などが使われたが、多くの患者を対象にした研究では

有効性は示されていない。

ガーダシル (Gardasil)

MSD社のヒトパピローマウイルスに対する「HPVワクチン」の商品名。

外国人の医療保険 (Medical Insurance for foreigners)

【概要】外国籍の人も、1年以上の在留期間があり、住所地の市町村役場で外国人登録をしている場合には日本の健康保険に加入することができる。3ヶ月以上滞在する留学生は、国民保険に加入しなければならない。加入手続きは外国人登録を行なった市町村役場の国民健康保険の窓口で申請する。会社等で働いている場合には、勤務先を通して社会保険加入の手続きを行なう。

外国人問題 (Issues of infected foreigners)

【概要】外国人のHIV/エイズの問題は社会問題である。(1) 言葉の問題、(2) 滞日資格の問題、(3) 経済的な問題、(4) 医療へのアクセスの問題、(5) 支援者など社会的なサポートが薄いことなどがある。

【詳しく】支援体制がない場合、原則は母国に帰ってもらうことになるが、エイズ発病して見つかった場合、抗HIV薬を開始すると帰国して後に同様の治療が受けられるかどうかかわからない国もあり、医療事情を調べる必要がある。

ガイドライン (Guideline)

【概要】診療ガイドラインは「医療者と患者が特定の臨床状況で適切な決断を下せるよう支援する目的で、体系的な方法に則って作成された文書」であるとしている。ガイドラインは法的文書ではないので、逸脱しても違反ではないが、逸脱する理由を示すことが望ましい。

【詳しく】信頼性が高い文書を作成するため「エビデンスに基づいた医療 (EBM)」となっている。すなわち有名な専門家の意見から、多数の対象者で確認した臨床試験の結果を吟味して勧告する客観的な方法に変わってきた。推奨の根拠になる論文がエビデンスであり、推奨内容の程度にも「是非提供する」「普通は提供する」「選択に任せる」「提供してはならない」などのレベルがある。作成者は学会、研究会、政府機関などがある。HIV感染症について海外では、DHHSのガイドライン、EACSのガイドライン、IAS-USAのガイドラインがあり、国内では日本エイズ学会の治療の手引、研究班の抗HIV治療ガイドラインがある。

癌 (Cancer, carcinoma)

【概要】悪性腫瘍の総称。癌は自分の体の細胞から発生した裏切り者。すなわち正常な調節を振り切って増殖し続け、周囲の組織を邪魔し、さらに遠くに飛び散って (= 転移)、遂には生体を死に至らしめる。発生した元の臓器の名前をつけるので、胃癌、肺癌、子宮癌、、、 などとなる。

【詳しく】人間の体内には60兆の細胞があり、毎日1兆が死滅し生まれている。細胞が増える時には遺伝子の複製があるが、塩基の置換によって、たまたま増殖遺伝子のスイッチが入りっぱなしになる、あるいは抑制遺伝子の働きが止められる。これをイニシエーションという。さらに異常が蓄積してより悪性の性質を獲得していく。これをプロモーションという。イニシエーターには発がん性の化学物質や放射線があり、プロモーターには癌ウイルスがある。癌の発生や進行には生体の免疫学的な監視が関係し、免疫不全の患者では癌を押さえきれない。癌細胞が異常な性格を裏付ける特有の遺伝子がみつかる例では、遺伝子検査が診断や治療の経過に応用される。

ガンシクロビル (Gancyclovir; Cytovene)

【概要】サイトメガロウイルス治療薬の一般名。商品名はデノシンで、販売は田辺三菱製薬。単純ヘルペスに対しても有効。細胞の酵素を使って活性型物質に変わる。白血球減少など重篤な副作用があるので注意が必要。

【用法】注射薬のみで点滴として使用。寛解導入には4-5mg/Kgを1日2回、1時間以上かけて14日間点滴する。維持療法は6mg/Kgを週に4日以上、CD4細胞数が100以上を3-6ヶ月以上継続するまで。網膜炎には硝子体内注射をすることがある。

【副作用】白血球減少症、血小板減少症。貧血、無精子症。

γグロブリン (Gamma-globulin)

血清を濾紙につけて電気泳動すると、5種類に分離する。この5番目のことをγ分画といい、免疫グロブリンの多くの部分がここにくる。「免疫グロブリン」を参照。

気管支鏡 (Bronchoscopy)

【概要】気管支は空気が通る管。木の枝のように別れていて、先には肺胞という微小な風船が木の葉のようについている。気管支鏡 (= 気管支ファイバースコープ) はの太さは6mmくらいで、トンネルを通っていくように、気管支の内部を観察できる。ある太さ以上には進めないが、先端からワイヤーを延ばして病変に近づいて生検したり、先端から水を吹きだして気管支や肺胞を洗い、その液体を回収して調べる。エイズではニューモシスチス肺炎やカポジ肉腫の診断に使われる。

希少医薬品 (Orphan drug)

【概要】オーファンドラッグともいう。使用する患者数が余りに少ないと、開発試験や薬剤管理に要する費用が、市販して得る収入を上回るので製薬会社は導入の意欲がわからない。このように開発が諦められていた薬を、厚生労働省が希少医薬品として指定し、独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) が開発を援助する制度ができた。しかし指定されない真の“希少薬”はもっとたくさんあり、「エイズ治療薬研究班」、「熱帯病薬研究班」が提供するものもある。

基本的日常生活動作 (BADL; Basic activity of daily life)

【概要】日常生活をする時に、まず自分の身の回りの世話をどれだけできるかを見定めること。リハビリテーション、高齢者、身体障害者のケアと支援策を考える重要な指標。パーセル・インデックス(Barthel Index) があり有名。食事、ベッドへの移動、整容、トイレ使用、入浴、歩行、階段昇降、着替え、排便、排尿などを、自立・部分介助・全介助などでスコア化して評点を求める。

救済療法 (Salvage therapy)

【概要】治療に対する反応は患者によってかなり異なる。臨床試験をかさねて十分な証拠を得た後に、第一選択すべき治療法が確立し、標準的な治療法になる。しかしこれを選ぶことができない場合、初回治療が失敗した場合には、第二選択などの代替療法が選ばれる。最後に十分な証拠がないけれど、救済のためには挑戦する価値があると思われる治療法が救済療法である。

【詳しく】救済療法としては未認可薬の臨床第1相試験があげられることがある。「すべての手を尽くした」と言えるように準備することが望ましい。救済療法は、元は臨床腫瘍学、いわゆる抗癌剤治療の研究からできた言葉ではなかるうか。

急性 (Acute)

【概要】病気の経過で、急激なもの、短期間のものを示す形容詞。その後の経過は悪化して死亡にいたるもの、完全に回復するもの、そして慢性に移行するものがある。慢性ほどゆっくりではないものを亜急性、急性で程度のひどいものを劇症と言うことがある。

急性HIV感染症

(Acute HIV infection, primary HIV infection, Recent HIV infection)

【概要】HIVに感染した時から2～6週間あたりの時期を言う。50～90%の症例で発熱、頭痛、倦怠感、リンパ節腫大、皮疹などの急性症状がみられるが、HIV抗体検査では確定できず、HIV (p24) 抗原あるいはHIV RNA検査で診断する。このあと無症候期に移行する。100万コピー/mL以上とウイルス量が最も多く、水平感染の原因になりやすいことが指摘されている。

【詳しく】性行為による感染の場合は、HIVはまず粘膜下の樹状細胞に取り込まれ、局所で増殖する。ウイルス粒子がリンパ管に流れでるか、感染した樹状細胞が近くにあるリンパ節に到着し、多数の樹状細胞やCD4細胞でHIVの爆発的な増殖が起こり、血流に乗って全身に撒布される。侵入からおおよそ数日から4週間後であり、まだ十分な抗体は産生されない。急性感染期を過ぎる抗体が産生される。早い例では10-14日後、平均では3週間、8週間後の無症候期にはほぼ全例で抗体が検出できる。

急性H I V感染症の症状 (Signs and symptoms of -)

【概要】HIVをたくさん作っている細胞を、細胞傷害性T細胞 (CTL) が排除しようと、攻撃している反応である。つまり大量のサイトカインが降り注いでいる症状である。症状だけからは「伝染性単核球症」と区別はできない。

【症状・徴候の頻度】発熱 >80-90%、倦怠感 >70-90、発疹 50-60、筋肉痛と関節痛 50-70、咽頭炎 50-70、リンパ節腫脹 40-70、悪心、嘔吐、下痢 30-60、寝汗 50、血小板減少症 45、白血球減少症 40、体重減少 24、無菌性髄膜炎 24、食欲不振 21、肝機能異常 21、口腔カンジダ症 17、口腔潰瘍 10-20、陰部潰瘍 5-15、咳・上気道感染症状 非常に稀。

急性H I V感染症の診断 (Diagnosis of -)

【診断】丁寧な病歴の聞き取りで本症を「疑うこと」が一番である。HIV抗体のスクリーニング検査では、陰性から弱い陽性→強い陽性と推移するので1回だけではわからない。最も感度、特異度とも高いのはHIV RNAで、早い時期に高値となる。外注検査では数日を要するので、多くの施設では院内で実施する抗原抗体検査の方が先に結果がわかる。

【一般検査】血液検査では白血球減少、リンパ球減少、血小板減少、AST/ALTなどの肝酵素上昇が見られることがある。CRPは一般に上昇しない。

急性H I V感染症の治療 (Treatment of -)

【概要】無作為化比較試験が行われていないので、急性HIV感染症の抗HIV療法は確立していない。しかし多くの専門家は条件が整えば治療開始を推奨するようになった。

【詳しく】急性HIV感染者の中には、強い全身症状とCD4細胞数の激減で免疫不全が進み、慢性期を経ずにエイズ発病してしまう例が稀にある。このような例では急性HIV感染症の時期であっても、抗HIV療法を開始する。多くの患者では急性感染期を過ぎれば、しばらく安定した状態を回復し慢性期に入るが、CD4数が500以上で治療を開始した方が、遅らせるより予後が良いことがあきらかとなった。急性感染期はウイルス量が最も多く、水平感染の原因になりやすいので、性的パートナーに対する配慮が必要である。いったん始めた治療は継続することになるので、HIV感染者は人生の中で長い期間を治療に費やさなければならない。医療提供側の姿勢、患者の理解と治療意欲、そして社会・経済的な支援（福祉体制など）が必要である。

急性脂肪肝 (Hepatic steatosis, acute-)

【概要】核酸系逆転写酵素阻害薬によってDNAポリメラーゼγが阻害され、このためにミトコンドリア障害が起こり、乳酸アシドーシスと急性脂肪肝を招く。他

にミオパチーや心筋症、肺炎、末梢神経障害を起こす。最近はd4T、ddI、ddCなどを使わなくなり経験されない。

【詳しく】類似する病態としては小児でウイルス感染とアスピリン内服が引き金になって起こるReye症候群と、妊娠後期に発生する妊娠性急性脂肪肝（HELLP症候群）があげられる。いずれも急性脂肪肝により肝不全となり、迅速な治療が必要である。急性妊娠脂肪肝では、急激な低蛋白血症、DIC、腎不全を起こすので帝王切開を急ぐ。Reye症候群では、劇症肝炎としての治療が必要である。

吸入療法（Aerosolized pentamidine）

【概要】ニューモシスチス肺炎の予防あるいは治療としてペンタミジン（商品名：ペナンボックス）という液状の薬剤を、超音波ネブライザーで霧状に変え鼻から吸入させる。気道での薬の濃度をあげながら、体内にはあまり吸収されないので全身性の有害反応は少ない。咳のコントロールが必要である。味は苦い。

【詳しく】元々喘息で行われていた治療法。ネブライザーの性能によって霧状の水滴の大きさが違い、末端まで届かない可能性もある。また座って吸入すると肺の上部に薬が行き届きにくい。

境界型糖尿病（IGT: Impaired glucose tolerance）

【概要】糖尿病と正常との中間で、境界型のもの。糖尿病予備群。糖尿病発病の確率が高いだけでなく、高血圧や高脂血症併発の危険も高くなる。

【詳しく】早朝空腹時血糖値（FPG） $\geq 126\text{mg/dL}$ 、そして/または、随時血糖あるいはブドウ糖負荷試験の2時間値が $\geq 200\text{mg/dL}$ の場合を糖尿病型とする。空腹時血糖が 110mg/dL 未満、かつ負荷後2時間値が $< 140\text{mg/dL}$ 未満を正常型とする。正常型でも糖尿病型でもないものが境界型になる。

供血者検査（Blood donor testing）

【概要】献血者は正確には供血者。検査は輸血を受ける人に適しているかどうかを判定するためであって、供血者の診断のためではない。血液型などの免疫血液学的検査、血球数の他、感染症のマーカーも調べられる。検査の結果は供血者に知らせない項目もある。

【詳しく】感染症マーカーでは、梅毒反応、HBs抗原、HBc抗体、HCV抗体、HIV-1/2抗体、HTLV-1抗体、パルボウイルスB19、サイトメガロウイルス抗体、一部ではHEV（E型肝炎）NATなどを実施している。2005年9月以降は20本プール、2014年から個別検体でHBV、HCV、HIVの核酸検査（NAT）を実施している。2013年に感染初期の献血がNATの検出限界以下であったため、受血者にHIVが感染した事例が報告された。供血者の検体は個別のNATを3回実施しても陽性は1回だけであった。10コピー/mL程度の微量では排除はできない。なお2014年

に個別NATが開始され、それまで毎年10例近く発生していたB型肝炎の感染も報告されなくなった。

共同受容体 (Co-receptor)

『コレセプター』を参照。

共用 (Sharing)

【概要】HIVが含まれていると思われるものが付着する恐れのある生活の道具を、個人使用としないで複数の人が使うことは問題がある。すなわち、カミソリ、歯ブラシなど。タオルも血液が付着するものは共用しない。感染予防の目的では食器、衣服、リネン類まで専用にする必要はない。注射器や針の共用は血液介在感染の危険性がある。

挙児希望 (child-bearing)

【概要】HIV感染者の男女のカップルが挙児を希望する場合、いくつかの前提条件と組み合わせが考えられる。精子や卵子そのものにはHIVは感染していないので、お互いへの感染、あるいは児への感染はウイルス量と感染経路に依存する。ウイルス量については抗HIV療法のレジメンと継続期間が重要である。性的パートナーや母子感染の確率は、ウイルス量が低いほど低いというデータが蓄積されてきたが、完全にゼロという数字はない。

【詳しく】感染経路についてはカップルの二人とも感染者か、あるいは男性が感染者か、女性が感染者かという不一致の場合がある。これらの因子をすべて考慮した臨床試験のデータはないので、推奨ガイドラインはない。従って生殖医療技術を使用しない選択も十分に考えられる。

挙児希望への生殖補助医療 (Assisted reproductive technology of-)

【概要】HIV感染者のカップルが挙児希望の場合、事前に情報提供とカウンセリングが必要である。提供できる生殖医療について述べる。(1) 両者が感染者、または男性のみが感染者の場合：精子洗浄と人工授精あるいは体外授精の組み合わせ。(2) 女性のみが感染者の場合：人工授精。保険医療ではないので経費の負担がある。

【詳しく】精子洗浄法について述べる。まず精液を比重遠心法によって精子とHIVを分離し、さらにスイムアップ法によって元気な精子を回収して精子を保存する。この際、液中のHIV RNAを検出限界以下まで減らすことがポイントになる。女性はホルモン投与で排卵を誘発し、体外に欄を採取してあらかじめ調整した精子によって授精させ、分割した胚を子宮内に移植する方法。着床しやすいようホルモン投与を行う。

拠点病院 (AIDS core hospital)

【概要】平成5年7月28日の厚生省保健医療局長の通知文の中に、「住民に身近な病院において一般的な診療を行い、地域の拠点病院において重症患者に対する総合的、専門的医療を提供」という文言がある。自治体を介して国の指定を受けている。

【詳しく】拠点病院の要件としては、(1) 総合的なエイズ診療、(2) 医療機器と個室の整備、(3) カウンセリング体制の整備、(4) 地域の医療機関との連携、(5) 院内感染防止体制、(6) 職員の教育、健康管理、などがあげられている。エイズに関する医療体制を整備するため、都道府県は拠点病院に対して積極的に支援を行うことになっている。

【問題点】拠点病院体制によって、おおまかに医療機関の数の確保はできた。しかし経験される患者数の違いで、大都市と地方、病院と病院のレベルには差があり、均一で良質な医療の提供とはなっていない。診療スタッフや心理カウンセラー、医療ソーシャルワーカーの育成と確保が重要である。

キラーT細胞 (Killer T cell)

【概要】T細胞サブセットの1つ。CD4陽性細胞の中のヘルパーT細胞の命令で、ウイルスに感染した細胞やがん細胞を障害するT細胞。CD8はこの細胞の表面の抗原 (=名札のようなもの)。

禁忌 (Contraindication)

【概要】適応の反対語。薬剤使用の時の「禁忌」とは「次の患者には使用しないこと」という意味。添付文書では、使用上の注意の項の最初に赤字で記載されている。過敏症以外は設定理由が記載されている。「原則禁忌」とは、「次の患者には使用しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に使用すること」として記載されている。危険性を上回る効果が期待される場合以外には使用すべきではない。

菌血症 (Bacteremia)

【概要】血液の中を検出可能な量の細菌が流れている状態のこと。つまり、血液培養によって陽性の場合を言う。エイズでは非結核性抗酸菌症、結核、ネズミ型チフス菌 (サルモネラ) などで見られる。エンドトキシンを産生する菌の菌血症では、敗血症という重篤な状態を招く。

偽陰性 (Pseudo-negativeness)

【概要】本当は陽性なのに、ある検査方法では陰性と判定してしまうこと。感度が鈍い検査でおこりがちである。

【詳しく】HIV抗体検査で、本当はウイルスがいるのに誤って陰性と言う判定を

してしまう場合。その検査法ではひっかからない程、抗体の量が少ない場合が考えられる。スクリーニング検査では偽陰性を避けるため、判定の境界値を低く設定している。かえって偽陽性が増える可能性がある。

逆転写酵素 (Reverse Transcriptase)

【概要】人間の細胞ではDNA(デオキシリボ核酸)の情報が、RNA(リボ核酸)に伝えられるのが本来の流れであり、これを転写という。ところがHIVの遺伝子はRNAだから、そのままでは人間の遺伝子に入り込むことができない。レトロウィウスの仲間は、感染するときにコピー機というべき逆転写酵素を細胞内に一緒にもちこむ。この酵素はRNAからDNAへの転写(コピー)をしてしまう。この酵素を抑える薬は治療薬になる。

逆転写酵素阻害薬 (Reverse Transcriptase inhibitor; RTI)

【概要】核酸系のAZT、ddI、3TC、d4T、FTC、TFV、非核酸系のNVP、EFV、ETR、RPVなど、HIVの逆転写酵素の働きを阻害する薬の総称。

【詳しく】逆転写酵素はウイルスに特有な酵素で人間は持っていない。逆転写酵素阻害薬はこの酵素の働きを邪魔する薬であり、ウイルス遺伝子からDNAへのコピーができなくさせる。逆転写酵素阻害薬は2種類に分けられる。核酸系(ヌクレオシド系)逆転写酵素阻害薬は核酸というDNAの部品のうち、正規の部品ではない"まがいもの"である。このため正しいHIVのプロウイルスDNAができなくなる。非核酸系(非ヌクレオシド系)逆転写酵素阻害薬は逆転写酵素に結合して酵素の化学構造を変化させて酵素の働きを失わせる。

偽薬 (Placebo)

【概要】本来の薬効がない偽の薬。偽薬対照試験とは、ある薬剤の効果を調べるために、偽薬と本物の薬を患者にわからないように割り付けて調べる方法。なかには偽薬でも有害作用や、逆に良い効果が経験されることがあり、これを偽薬効果という。偽薬と比べて統計計算で意味のある差がでたら、効果があったと判定する。

【詳しく】抗HIV薬はすでに有効な薬があるので、まったくの偽薬を使うことは許されない。このため比較試験を行う場合は、すでに確立したレジメンと、新しいレジメンの比較を行う。すべての臨床試験には倫理委員会の承認を必要とする時代になった。臨床試験としての認知が得られないし、専門論文としても採用されない。

凝固因子 (Coagulation factors)

【概要】血漿の中に含まれる血液凝固を引き起こす蛋白質群。

【詳しく】ローマ数字をつけた命名と一般名がある。第I因子はフィブリノーゲン、第II因子はプロトロンピンと呼ばれる一方、フィブリン安定化因子より第XIII因子と慣用されている。不足すると血液が固まりにくくなる。第VIII因子の欠乏症

を血友病 A、第 IX 因子の欠乏症を血友病 B と呼んでいる。フォン・ヴィレブランド因子以外は肝臓で作られるので、肝臓移植をすると血友病は凝固因子の補充が不要になる。

偽陽性 (Pseudo-positiveness)

【概要】ある検査で本当は陰性であるのに、検査の特性から陽性と判定されてしまうこと。感度の高い検査法にありがち。偽陽性が真の陽性かを確認検査法によってバックアップしなければならない。

【詳しく】 HIV 抗体検査の場合、スクリーニング検査では、陽性的見落しをなくすために陽性の判定ラインを低く設定している。このため本当は陰性なのに検査上誤って陽性と判定される場合がある。 HIV 検査では確認検査を追加して最終判定を行う。

空胞性脊髄症 (Vacuolar myelopathy)

【概要】エイズの末期に脊髄がやられた状態。脊髄のグリア細胞やマクロファージの中で HIV が増え、神経の毒である物質（例えば TNF α ）などを出し、神経細胞が死んで脱落する。顕微鏡で見るとポッカリ穴が空いたように見える。エイズ脳症と同じことが脊髄で起こったと理解されている。症状は進行性の上下肢のしびれ、温痛覚異常、運動麻痺、筋萎縮など。

クオリティー・オブ・ライフ (Quality of life: QOL)

【概要】生命の質、人生の質。単なる長さだけではなく中身。納得や満足そして尊厳を求めること。

【詳しく】個人は自分の置かれた環境の中でできるだけ快適に生活し幸福を求める権利がある。「ただ生きていること」から「どう生きていくか」という質が問われる。しかし、現実の医療においては、延命や治癒を目的とする治療が、生活を阻害したり有害作用などのためにかえって患者を苦しめることがある。これでは QOL が高いとは言えない。治療成績を、単なる治癒率や生存率で示すだけではなく、QOL も定性的・定量的に評価して比較しようと言う試みがある。

クオンティフェロン T B ゴールド (QuantIFERON-TB Gold)

結核の診断薬、「結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能」の測定キットの商品名。

クラミジア症 (Chlamydial disease)

【概要】クラミジアが原因で起こる病気。クラミジアは細菌より小さくウイルスより大きい中間的な微生物で生きた細胞の中に感染する。最近では動脈硬化巣から検出され、関連が疑われている。C. トラコマティスと、C. ニューモニエが様々な感染症を起こす。性感染症としては最も頻度が高く、診断したら接触者を治療することが必要。

【病型】(1) 非淋菌性尿道炎。潜伏期間は10日以上。男では外尿道口から排膿、排尿時不快感だが、女ではわずかの排膿、排尿時不快感程度である。(2) 鼠径リンパ肉芽腫。(3) 卵管炎から腹膜炎に及んだものでは不妊症の原因となる。(4) 結膜炎、(5) 肺炎。

【診断】(1) 尿道擦過物、子宮腔分泌物のグラム染色、蛍光抗体法、遺伝子診断法 (PCR法)。

【治療】テトラサイクリン系抗生物質。

クラリスロマイシン (Clarithromycin)

【概要】抗生物質の一般名。エリスロマイシンの誘導体。商品名はクラリスとクラリシット。エリスロマイシンより腸管からの吸収性が高く、血液の中の濃度を高くすることができる。細菌のDNA合成を邪魔することによって効果を発揮する。

【効能】エイズでは非結核性抗酸菌 (MAC) 症に大量療法。

【有害作用】少ない。下痢、悪心、味覚異常。

クリキシバン (Crixivan)

プロテアーゼ阻害薬「硫酸インジナビル」の商品名。

クリプトコッカス症 (Cryptococcosis)

【概要】クリプトコッカスは鳩の糞や土壌中にいる酵母様の真菌 (胞子によって増える)。ほとんどはC. ネオフォルマンس。自然界に存在し吸入して肺に病巣を作る。エイズでは肺炎、髄膜炎、全身感染症 (骨髄、肝臓、血液) を起こす。

【症状】髄膜炎：頭痛、嘔吐、発熱、意識障害、麻痺、行動異常、寝汗、体重減少。皮膚の炎症巣。

【診断】感染している臓器 (脳脊髄液など) から菌を見つける。血清や脳脊髄液のクリプトコッカス抗原を免疫学的に測定することは、感度も特異性も高いし、経過観察に有用である。

クリプトコッカス症の治療 (Cryptococcosis, Treatment of -)

【治療】(1) アムホテリシンBの点滴、フルシトシンを併用することもある。(2) フルコナゾールの点滴。途中でイトラコナゾールの内服に切り替える。

【予後】急性感染での生存率は30%。治療後の平均生存期間は6～8ヶ月。免疫能が回復しなければ再発率は80%なので、フルコナゾールを生薬続ける必要がある。抗HIV薬によりCD4細胞数が100以上を3ヶ月以上に回復できれば中止できる可能性がある。

クリプトスポリジウム症 (Cryptosporidiosis)

【概要】原虫の一種であるクリプトスポリジウムが起こす小腸炎。人畜共通感染症。糞便感染だが汚染水道水で集団発生することがある。免疫能が正常な人では

自然に回復するが、エイズでは治りにくく死亡に至る例もある。

【症状】激しい下痢と腹痛、発熱、体重減少。

【診断】診断は下痢便から抗酸菌染色で見つけること。内視鏡で生検して抗酸菌染色をするのもよい。

【治療】抗HIV療法を開始して免疫能を回復させること。本症自体の治療は確立されていない。パロモマイシン、アジスロマイシンなど。ニトラゾキサニドは「熱帯病治療薬研究班」から入手する。

クリンダマイシン (Clindamycin)

【概要】抗生物質の一種。塩酸クリンダマイシンは内服剤の一般名。商品名はダラシン。リン酸クリンダマイシンは注射薬の一般名。商品名はダラシンSなど。

【詳しく】エイズではトキソプラズマ脳症の時に2番目の薬として使う。ニューモシスチス肺炎ではプリマキン（日本にはない）と併用する。

【有害作用】下痢。静注しても口の中が苦い感じが起こる。

クレアチニン (Creatinine)

【概要】臨床化学検査の値の一つ。血清中のクレアチニンの基準値は0.8～1.1mg/dL。腎機能が低下すると、値は上昇する。薬の中には腎臓から排泄されるものがあり、腎機能が低下していると血中の薬物濃度が高くなる。また薬自体が腎障害を起こすことがあるので、薬物療法中はクレアチニン測定が頻繁に行われる。

【詳しく】主に筋肉内で産生される物質。筋肉量に相関するので男性のほうが女性より高い。血清中に放出され、腎臓の糸球体で濾過されるが尿細管ではほとんど再吸収されない。腎障害で濾過が減ると血中の濃度が上昇する。血液浄化療法（血液透析など）の開始時期や効果のモニターとしても測定される。

クレアチンクリアランス (Creatinine clearance: CCr)

【概要】糸球体濾過値を反映する腎機能検査法の一つ。基準値は70～130mL/分。

【詳しく】血清と一定時間の間に溜めた尿中のクレアチニンの両方を測定することにより、単位時間あたりの糸球体の濾過量が推定できる。これをクレアチンクリアランス (CCr) という。計算式は、次の通り。クリアランス (mL/分) = 尿中濃度 (mg/dL) × 1分間の尿量 (mL/分) ÷ 血中濃度 (mg/dL) × 1.4 ÷ 体表面積。外来診療のように尿量の正確な測定と、尿中クレアチニン値測定が煩雑さを避けるため、最近では血清クレアチニン値と、性、年齢から推算するeGFRを使用することが増えた。

クロトリマゾール (Clotrimazole)

【概要】口腔内カンジダ症治療のトローチ錠の商品名は、エンペシドトローチ。1

錠10mg。販売はバイエル薬品。

【用法】1回1錠を1日5回口腔内で徐々に溶かして飲む。腸管から吸収しないので他の臓器に届かない。他の部位の真菌に薬剤耐性を起こしにくい。有害作用はほとんどない。

グラジナ (Grazyna)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。グラゾプレビルの商品名。MSD社。同社のエレルサと併用する。

グラゾプレビル (Grazoprevir)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。NS3/4Aプロテアーゼ阻害薬。商品名はグラジナ錠50mg。MSD社。同社のエレルサと併用する。

グルクロン酸抱合 (Glucronization)

【概要】肝細胞における化学物質（薬物）処理の一つのやりかた。肝細胞中の滑面小細胞にあるグルクロナルトランスフェラーゼ (UGT1A1) という酵素によって、薬にグルクロン酸がくっつき水溶性の物質に変わる。このような抱合型の物質は微小胆管に移動され、胆汁中に捨てられる。

【詳しく】例えば体内で産生されたビリルビンは非抱合型ビリルビンとして肝臓に運ばれた後、UGT1A1の作用により抱合型ビリルビンに変化する。この非抱合型ビリルビンが間接ビリルビンである。したがって間接ビリルビンの増加は、(1) UGTの先天的な異常、(2) 体内でのビリルビン生成過剰＝溶血、(3) 肝臓での抱合異常＝酵素の阻害により出現する。インジナビルやアタザナビルなどのプロテアーゼ阻害薬は (3) を起こす。

グルタールアルデヒド (Glutaraldehyde)

【概要】グルタールは別称。HIVの消毒剤。2%液で30-60分浸すと効果があり、内視鏡などの医療器具の消毒に使う。皮膚や粘膜など生体には毒性があるので使えない。

ケース・コントロール研究 (Case-control study)

【概要】患者対照研究。臨床疫学用語。ある疾病の症例群を選び、それと性、年齢、社会的背景などの条件をできるだけそろえた集団を設定し、両者の比較や解析を行う。後ろ向きの疫学的研究方法。

【詳しく】例えば「肝臓癌が発生した人について、過去に輸血歴があった人となかった人を、性別、年齢などをマッチさせて比較したら、輸血歴があった人が***倍だった」というようなもの。すべての事象がすでに起こってしまった過去のことを解析する。疾病群の暴露率と対照群の暴露率の比をオッズ比と呼び、暴露のリスクに近似するものと考えられている。実際には理想的な対照群を得るのは難しいので精度が劣る。

頸動脈エコー検査 (Carotid ultrasonography)

【概要】超音波（エコー）により頸動脈の壁や血流を観察する方法。壁の構造は全身のアテローム動脈硬化の程度を反映すると考えられる。比較的簡便な検査で体に害を及ぼさず、繰り返し検査ができ、結果も目で見てわかるので説得力がある。

【詳しく】動脈の壁は内膜、中膜、外膜でできており、内膜と中膜はあわせて内中膜複合体（IMC）と呼ばれる。IMCの厚さ（IMCT）は通常1mm未満であり、これを超えると動脈硬化があると考えられる。厚い部分をプラークと呼び、プラークが破綻すると脳梗塞の原因になるので詳しく観察する。IMCは加齢とともに厚くなり、高血圧、脂質異常症、糖尿病、肥満でさらに厚くなる。

結核 (Tuberculosis :TB)

【概要】抗酸菌の一種である結核菌が起こす病気の総称。結核菌の細胞壁は分厚いミコール酸を含み胃酸や消毒液に抵抗し乾燥にも強い。細胞分裂が遅いため分離培養に時間がかかる。感染経路は空中に飛び散って浮遊する菌を吸い込む空気感染である。このため家庭内、病室など閉ざされた空間で集団発生が起きやすい。

【詳しく】最初に結核菌が漂着するのは肺だが、肺局所で抑えられなければ血流に乗って中枢神経、リンパ組織、泌尿器、腸、骨・関節など全身に広がる。これを免疫システムが宿主細胞と一緒に破壊するため、症状が重篤になる。例えば肺組織が壊れると出血（喀血）に至り、自分の血液で窒息して死ぬこともある。

結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能

(IGRA: whole-blood interferon gamma release assay)

【概要】血液を使った結核の検査法。別名、インターフェロン γ 遊離試験 (IGRA)。検査キットはクオンティフェロンTBゴールド (QFT) とT-スポット・TBの2試薬がある。結核菌に感染した人のリンパ球は結核菌に出会うと、インターフェロン γ というサイトカインを作り出す。「結核菌を覚えている」ことになる。試験管の中でこの反応が強ければ、現在結核菌と格闘中である有力な証拠になる。

【詳しく】BCGや非結核性抗酸菌の交差反応がない、結核菌のESAT-6及びCFP-10というタンパク質を刺激物質として利用。QFTでは血液と混合培養し、培養液に出てくるインターフェロン γ (IFN γ) をELISA法で測定する。T-スポットでは固形培地で培養し、IFN γ を染めて数える。採血後12時間以内に検査をしなければならない。QFTでは0.35 IU/mL以上は陽性、0.15IU/mL以下は陰性と判定。その間は判定保留。ツベルクリン反応は感度は高いが特異度が低い。IGRAは感度はツベルクリンより低い、特異度が高い。偽陰性率も10%程度あり、本検査で陰性であっても結核を否定できない。エイズなど免疫不全では判定不能になる可能性がある。T-スポットよりQFTのほうが感度が高い。応用は肺結核発生時

の接触者検査、医療・介護職員等の定期検診、初感染結核・活動性結核の診断、非結核性抗酸菌症との鑑別など。感染して陽性になるまでの期間、治療前後の変化は検討課題。

結核とエイズ (Tuberculosis and AIDS)

【概要】結核が免疫不全の患者で発生すると、全身に広がり病状が重く、進行が早く、致命的になりやすい。肺では空洞を作らず、リンパ節結核や血流に乗って全身性の粟粒結核や髄膜炎になりやすい。結核菌はマクロファージ系の貪食細胞の中で増える。BCGワクチンを使っても免疫力がつくとは限らず、むしろBCGが生着して感染症を起こす危険性がある。

【詳しく】ツベルクリン反応や結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能 (IGRA) が陰性になることがある。結核治療は標準的な治療を行うが、HIV治療のタイミング、治療薬の選択に工夫が必要。免疫再構築症候群を起こしやすいので、なるべく結核の治療を優先したい。アメリカ保健福祉省の推奨ではHIV治療開始のタイミングは、CD4細胞数が100未満の場合は結核治療後2週後、350未満では8週後、350以上であれば8-24週後または結核治療終了後としている。

【疫学的な特徴】日本ではエイズ指標疾患の4番目が結核であるが、外国人に限ると2番目である。発展途上国出身者では結核を念頭に置く必要がある。

結核の疫学 (Tuberculosis, Epidemiology of -)

【概要】世界人口の3分の1が結核菌に感染しており、毎年900万人が発病し200万人が死亡している。日本では昭和26年に統計が始まった頃は、年間60万人の新規登録患者があったが、平成18年には26,000人となった。70歳以上の高齢者がしめる割合が47%であった。平成25年の人口10万人あたりの有病率は16.1人である。

結核の診断 (Diagnosis of -)

【診断】HIV感染者に肺や肺外に活動性結核を診断したらエイズ発症である。

(1) 確定診断：細菌学的培養により診断するが時間がかかる。最近では核酸増幅法 (PCR、LAMP) で鋭敏かつ早期に診断できる。(2) 臨床的診断：培養により確認できない場合には、X線写真やツベルクリン反応の陽性を参考に診断する。(3) 結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能 (QFT、T-スポット・TB) の応用が有力になったがCD4数が100以下のように免疫不全があると偽陰性になる可能性を考えておく。

【詳しく】1) 検体 (痰、胃液、便、血液) から結核菌を証明する場合、菌量が多い場合は塗抹標本を抗酸菌染色をして顕微鏡で判定する (ガフキー号数)。菌の種類を決めることは薬の選択の上でも大切である。菌量が少ない場合は増やす。

耐性検査も実施する。最近では質量分析法 (MALD-TOF-MS) も応用される。2) ツベルクリン反応は免疫力が落ちていると、陰性の結果となりやすい。HIV感染者の場合は5mm以上を陽性とする。特に日本ではBCG接種が行われているため、ツベルクリン反応は結核感染していなくても陽性 (偽陽性) になる。

結核の治療 (Treatment of -)

【治療】標準的な治療は抗結核薬4剤で2ヶ月治療後、2剤以上で4-7ヶ月実施する。抗結核薬であるリファンピシンは薬物代謝酵素チトクロームp450を誘導して、プロテアーゼ阻害薬や非核酸系逆転写酵素阻害薬の濃度を低下させるので選択しない。エファビレンツとラルテグラビルは増量が必要である。リファブチンは薬物相互作用が少ない。

【詳しく】結核の治療とHIV感染症の治療を考慮するとき、それぞれのレジメンの選択と、治療のタイミングで悩むことが多い。結核の浸潤臓器や患者の免疫状態によって異なる。CD4細胞数が十分に高い時期には先に結核の治療を行って、後から抗HIV療法を行う余裕がある。CD4細胞数が200未満と非常に低い場合は、結核の治療開始後2-4週後でHIVの治療を開始することが必要になる。結核菌は免疫原性が高く、抗HIV薬により免疫再構築症候群が発生しやすい (10-40%)。

結核の予防治療 (Prophylaxis to prevent -)

【概要】HIV感染者が明らかに結核菌に曝露したと思われる場合、ツベルクリン検査を実施する。硬結が5mm以上であれば予防治療を開始する。従来はツベルクリン反応が参考とされていたが、近年、結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能 (QFT) 値が上昇していなければ予防治療は不要と考えられている。ただしHIV感染症など免疫能が低下した患者の評価は定まっていない。

【詳しく】抗結核薬のなかで抗HIV薬と薬物相互作用があるものがあり、開始前に専門家に相談する。

血球数算定 (Blood cell count)

【概要】血球数算定、あるいは短くして血算ともいう。血球である白血球、赤血球そして血小板の数を数える検査。単位は個/ μ L。赤血球系ではヘモグロビン値、ヘマトクリット値が自動的に算出される。

血漿 (Plasma)

【概要】抗凝固薬を加えて採血した血液を遠心分離した上澄み。つまり血液から細胞成分である血球を除いたもの。血漿は蛋白や糖やミネラルを含んだ水分で、濃厚なスープ。凝固因子や免疫グロブリンも血漿蛋白の一種。HIVは白血球の中にもいるが、血漿中に浮いている。

【詳しく】採血管に何も加えないで採血して放置をすると、血液は凝固してしま

う。凝固を阻止する薬を抗凝固薬といい、通常の検査ではクエン酸ナトリウム、ヘパリン、EDTA (ethylene-diamine-tetraacetic acid)、フッ化ナトリウムなどを目的に応じて使う。

血小板 (Platelet; Thrombocyte)

【概要】血液の細胞の一種。1 μ Lあたり、約15-35万個。破れた血管の内側に露出したコラーゲン線維にくっついて修復を開始する。血小板が血管の内腔に集合し接着した状態を血栓 (けっせん) という。血小板が減ると出血が止りにくい。多すぎると血栓症に傾く。血小板は骨髄の中の巨核球という細胞の細胞質がタコの足のように血管内に足を出し、ちぎるように小片となって流れでたものである。血小板には核がないので、細胞分裂はできない。血栓を作ると、血小板の中から血管の修復に必要な蛋白を出したり、細胞の増殖を促す蛋白 (PDGF) を出したりする。

血小板減少症 (Thrombocytopenia)

【概要】血小板の寿命は約10日で、毎日10分の1が入れ替わって維持される。また全体の3分の1が脾臓に蓄えられている。血小板の数は日々生まれる数と、破壊される数のバランスであり、生産が減るか破壊が増えれば数は減る。血小板数が血液1 μ Lあたり13万個以下の状態は減少症で、エイズ発病者では45%にみられる。問題になるのは3万個以下で、出血が止りにくくなる。

【詳しく】(1) HIV抗原とHIV抗体がくっついた免疫複合体が血小板の表面に吸着され、早く脾臓で廃棄処理される。つまり免疫性血小板減少症。他に、(2) HIVが血小板を作る巨核球に感染し、産生を減らす。(3) 日和見感染症による消費増大。(4) 脾臓が大きくなって血小板をため込んでいる。(4) 薬剤アレルギーによる産生低下もある。

【治療】多くは無症状で積極的な治療をしない。抗HIV薬が効くと戻る。一部の重症者では出血が止らず生命の危険が生じると、(1) 大量 γ グロブリン療法、(2) 脾臓摘出手術、(3) 血小板輸血、(4) 免疫抑制剤はあまり使わない。(5) トロンボポエチン受容体作動薬も考えられる。

血液脳関門 (BBB: Blood Brain Barrier)

【概要】血液に浮かんでいる物質が、脳の中の血管から脳実質にそのまま移動することはない。関所のような役割をしているメカニズム。実態は血管内皮細胞どうしの隙間で、そばにいるグリア細胞のP糖蛋白がバリアの調節しているらしい。このおかげで脳の中の環境が一定に保たれている。

【詳しく】脳の病気、例えば血管障害、感染症、脱髄疾患、脳腫瘍などではこのバリアが壊れて浮腫などが起こる。脳炎の治療薬などでは、このバリアを薬がど

れぐらい通過できるか考慮をすることがある。

血液培養 (Blood culture)

【概要】血液の中に病原体が流れている場合 (= 菌血症という)、採取した血液を最適条件で培養していると病原体が増えてくる。このようにして病原体を見える形にして診断をする方法が血液培養。静脈血、動脈血、骨髄血などがあるが、検出率に大差はないので動脈血を1回やるより静脈血を繰り返し培養する方が近道。【詳しく】エイズでは非結核性抗酸菌症、結核菌、ネズミ型チフス菌などで必要な検査。原因がわからない発熱 (= 不明熱) 患者 (特にブルブルふるえるような高熱) では、熱が上がり始める時に実施する。

血友病 (Hemophilia)

【概要】血液が固まる時に働く蛋白群を凝固因子という。この中で第Ⅷ因子が先天的に足りないものを血友病A、第Ⅸ因子が足りないものを血友病Bという。一旦出血すると固まるのが遅れるので止血に時間がかかる。重度の欠乏症では関節の中や筋肉への深部出血が多く、肢体不自由になりやすい。男子数1万人に0.7人の割合で生まれ、重度の患者は特定の医療機関に集中するので、血友病を診たことがない医者が大半である。患者・家族の教育が最も大切である。

【詳しく】出血時の治療は不足した因子を補う。1985年までに日本で使われた血液製剤の原料は米国がほとんどで、このため日本の患者のおよそ40%、調査上は1400人がHIVに感染したと言われ、2016年現在、半数が死亡した。感染者の50%が感染した時期が1983年の3月と計算された。

ケトコナゾール (Ketoconazole)

【概要】トリアゾール系の抗真菌剤の一般名。商品名はニゾラールなどでヤンセン社が販売。クリーム (10g/本) とローション (10g/本) がある。適応症は、皮膚真菌感染症で、白癬、皮膚カンジダ症、癬風、脂漏性皮膚炎など。

ケモカイン (Chemokine)

【概要】サイトカインの中でケモタキシス (Chemotaxis) つまり細胞の移動を促す30以上の因子の総称。βケモカインとしてはC-Cケモカイン (MCP-1など) で主にリンパ球、単球、好酸球、好塩基球の表面で働く。αケモカインとしてはIL-8のようなC-X-Cケモカインがあり、主に好中球の表面で働く。

【詳しく】細胞の表面にはケモカインの受容体があり白血球の遊送を決めている。なお、CXCR4やCCR5はHIV感染の際のコレセプターになっている。

ケモカイン受容体 (Chemokine receptor)

【概要】細胞を移動させる信号物質であるケモカインを、細胞の表面で受けとめるアンテナのようなもの。信号が入ると刺激が細胞の中に伝わる。

【詳しく】CCR5やCXCR4もケモカイン受容体であるが、これらの受容体はHIVの表面糖蛋白であるgp120の一部と結合する。この結合がきっかけとなって、HIVと細胞の膜が癒合し、HIVが細胞内に侵入することになる。マラビロクのようにケモカイン受容体に結合して塞いでしまう物質は、HIV感染サイクルを止める治療薬として開発が進められている。

研究班の抗HIV治療ガイドライン

(Guideline for anti-retroviral therapy, Research group of MHW)

【概要】日本のHIV診療を世界の標準レベルに維持することを目的に、厚生労働省の研究班の医員が作成し、平成10年度から毎年アップデートを行ってきた。誰でもダウンロードできる。

【詳しく】目次は次の通り。抗HIV治療の基礎知識、抗HIV治療の開始時期（成人、慢性期）、初回治療に用いる抗HIV薬の選び方、治療失敗時の薬剤変更、抗HIV薬の作用機序と薬物動態、抗HIV薬の副作用、免疫再構築症候群、結核合併症例での抗HIV療法、HIV/HCV共感染者での抗HIV療法、急性HIV感染症とその治療、小児・青少年期における抗HIV療法、医療従事者におけるHIVの曝露対策、薬剤の添付文書ほか治療の参考になるWebサイトの紹介。

献血（Blood donation）

【概要】日本では輸血用血液の供血は全て無償であり「献血」と言っている。

【詳しく】供血者のHIV抗体検査は1986年に開始され、当時は10万人あたりの陽性者は0.134人であったが、1994年には0.545人、2008年には2.275となった。その後、減少に転じ、2015年には1.080まで減少した。この間2000年2月からは供血者のNAT検査が、HBV、HCVとともに開始され、病院や保健所のHIV抗体だけの検査より精度が高まった。検査目的の献血を吸い寄せる危険性（マグネット効果）が危惧され、2007年には抗体陰性NAT陽性の4例が発見された。2005年から献血に身分証明書を必要とするようになった。NAT検査の感度以下のウィンドウ期血液がすり抜ける可能性があり2013年に1例発生した。

健康被害救済制度

(Salvation system for the people infected by HIV through tainted blood)

【概要】「医薬品副作用被害救済・研究振興調査機構」は昭和54年に「医薬品副作用被害救済基金」として設立され、国や製薬企業から委託されたスモン患者に対する「受託・貸付業務」、友愛福祉財団から委託されたHIV感染者に対する「受託給付業務」を行ってきた。平成16年4月から、独立行政法人医薬品医療機器総合機構が設立され、生物に由来する原料や材料を使って作られた医薬品と医療機器による感染等の健康被害について救済する「生物由来製品感染等被害救済業務」…輸血な

どによる感染被害も扱っている。

ゲイ (Gay)

【概要】同性愛者の自称。元は「喜び」という意味。男女どちらでも言うが、主に性的な対象を男性とする男性を示すことが多い。

ゲノム (Genome)

【概要】染色体は遺伝子DNAと遺伝子以外の部分でできている。また染色体は父親由来、母親由来の相同な「対」となっている。この1対をゲノムという。ヒトのゲノムにある機能を持つ遺伝子の数は約10万個といわれている。

下痢 (Diarrhea)

【概要】液状の大便の回数が異常に多いこと。一般に小腸に原因があるものは水性で量が多く、大腸に原因があるものは回数が多くて痛みを伴いやすい。抗HIV薬であるジダノシンとプロテアーゼ阻害薬には下痢を起こしやすいものがある。この場合は止痢薬でコントロールする。

【詳しく】エイズ患者では下痢がよくみられ、治せる病気があるので原因を探す努力が必要である。キャンピロバクター、赤痢菌、非結核性抗酸菌などの細菌、クリプトスポリジウムなどの真菌、ランブル鞭毛虫、赤痢アメーバなどの原虫、糞線虫などの寄生虫、サイトメガロウイルスやヘルペスウイルスなどのウイルス、そしてカポジ肉腫や悪性リンパ腫などの腫瘍が下痢の原因になる。原因を特定して治療することが先決。細菌性の場合には止痢薬を使用すべきではない。HIV自体によっても腸粘膜細胞の萎縮が起こるとされ、吸収不良の結果、HIV消耗症候群になると言われている。

原虫 (Protozoa)

【概要】微生物の一群。細菌や真菌よりは大きい1個の細胞からできている。種類により特有の宿主と生活環をもっている。病原体としては、例えば梅毒スピロヘータ、赤痢のアメーバ、トキソプラズマ、クリプトスポリジウムなど。かつてニューモシスチス肺炎の原因であるニューモシスチス・イロベジも「カリニ」と呼ばれ原虫と考えられていたが、最近は真菌と考えられている。

原発性滲出細胞リンパ腫 (PEL; Primary effusion lymphoma)

【概要】エイズ指標疾患としての非ホジキンリンパ腫のうちの一つの病型。別名体腔リンパ腫 (body cavity lymphoma)。カポジ肉腫と同じHHV-8が発症に関与している。CD4細胞数に関係なく発症する。腫瘍細胞は免疫芽球と形質細胞の中間どころの分化段階のB細胞由来と考えられている。腫瘍形成がなく胸水、腹水、心嚢水などを形成する。

【詳しく】診断は体液中の腫瘍細胞のCD45を免疫学的に同定し、細胞内の

HHV-8を検出する。未治療の予後は2-3ヶ月、化学療法実施で6ヶ月、ARTと化学療法の併用で延長するとの報告がある。

原発性中枢神経リンパ腫 (Primary CNS lymphoma)

【概要】通常、悪性リンパ腫はリンパ節から発生することが多いが、エイズでは他の臓器に見られず脳に原発する例が約15%で一つの病型と考えられている。全エイズの2-6%を占め、一般人口より1000倍以上の発生率である。EBウイルス感染B細胞の腫瘍化とみられる。すでに他の病気でエイズを発症している場合が多いこと、早期診断が難しいことなどの悪条件が重なり予後は不良である。

【症状】占拠された脳の部分症状、頭痛、発熱、痙攣、麻痺、言語障害、意識障害など。

【診断】(1)確定診断は生検組織による病理診断。(2)臨床的診断はCT、MRIなどの画像診断法により診断する。補助的には脳脊髄液の細胞検査、EBVのDNA量検査(感度80-90%、特異度100%)など。トキソプラズマ脳症との区別が難しい。

原発性中枢神経リンパ腫の治療 (Treatment of -)

【治療】標準的治療法は確立していない。近年は(1)高用量のメトトレキサート療法8サイクルが勧められる。他に(2)リツキシマブを加えた化学療法、(3)化学療法ができない患者では全脳への放射線照射を行う。脳浮腫軽減のためにステロイドの短期併用を行なう。若年者では完全寛解を目指し自家造血幹細胞移植も行われ、例えば完全寛解率66%、4年生存率65%と大きく改善してきている。

ゲンボイヤ (Genvoya: GEN, EVG/cobio/FTC/TAF; ECF/TAF)

【概要】1日1回1錠を実現する抗HIV薬の合剤。製造はギリアド社、販売は鳥居薬品。スタリビルドの内訳であるエルビテグラビル(EVG)、コビスタット(cobi)、エムトリシタピン(FTC)、テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸(TDF)のうち、TDFをアラフェナミド・フマル酸(TAF)に置き換えたもので、改良型と言える。初回治療の第1推奨薬となった。

【有効性と安全性】同社のスタリビルドとの比較試験で、効果は同等で安全性では勝っていた。すなわち、腎機能の低下も骨密度の低下も軽度であり、一部は改善傾向もあった。

【その他の注意】本剤を中断するとB型肝炎ウイルスの再燃の危険性があるので、事前に調べておき、陽性者では注意が必要である。またブースト薬であるコビスタットの特性から、多くの薬物相互作用が多くあるので併用薬について禁忌薬や注意薬がないか十分な検討を行う。

コーペガス (Copegus)

ロシュ社(中外製薬)の『リバビリン』の商品名。

抗HIV薬 (Anti HIV drug; antiretroviral drug)

【概要】エイズウイルス (HIV) に対して効果のある薬。HIVの増殖のステップのどこかを邪魔する。HIVを持っているけど増えない細胞は、ウイルスの印が外から見えないので、排除できない。しかし寿命が来たら死滅するはず。ところが寿命が長い細胞がいて、計算上では最後の細胞が死ぬまで60年かかるという。このように治療は一生継続と現在は考えられている。

【分類】ウイルスの増殖の理論的なステップには、1) 細胞への接着、2) 膜融合に引き続く細胞内侵入と脱殻、3) 逆転写、4) 核内への移動、5) DNAへの組み込み、6) 転写と、7) 蛋白合成、8) 糖鎖修飾・成熟、9) プロテアーゼによる蛋白分解、10) 分泌などがある。現在、実現しているのは接着阻害、融合の阻害、逆転写酵素阻害、インテグラーゼ阻害、プロテアーゼ阻害である。現在試験中は長期作用型製剤、注射薬などがある。今後メッセンジャー RNAの阻害、構成蛋白の阻害の他、遺伝子編集と細胞治療、ワクチンなども考えられるかも知れない。

高圧滅菌 (High pressure sterilization)

【概要】滅菌とはすべての微生物を殺滅することである。高圧蒸気滅菌はもっとも確実かつ経済的な滅菌法である。121℃・20分間や135℃・10分間などの条件で行う。鋼製器材やリネンなどの高温高圧に耐えられる物品に用いる。HIVの消毒法で最も効果。121℃、20分。可燃物はその後焼却する。

高額療養費 (Reimbursement of Expensive medical charge)

【概要】1ヶ月間に支払った医療費が一定の金額を超えた場合に、その超えた金額が戻ってくる制度である。健康保険に加入している方が対象。一般患者は「高額療養費」、75才以上は「高額医療費」という。上限額は所得や年齢、世帯構成で違う。国民健康保険の場合は市区町村役場、政府管掌保険は社会保険事務所、健康保険組合と共済組合はそれぞれの加入している組合へ、医療機関の領収証と申請書類を提出する。自分で申請するのが原則。2年を過ぎると償還の権利を失う。返金されるまで通常2～3ヶ月かかる。医療費が多かかったと思ったら病院の医療ソーシャルワーカーに相談するのがよい。

高額療養費貸付 (Expensive medical charge; Loan of -)

【概要】1ヶ月間に支払う医療費が一定額を超えた場合、請求額を支払う前であれば、高額療養費分の医療費を無利子で貸し付ける制度。国民健康保険の場合は、市町村役場または社会福祉協議会、政府管掌保険の場合は社会保険事務所・社会保険協会、組合健康保険または共済保険の場合はそれぞれの組合で手続きを行う。貸付の金額は、各保険によって異なる。

口腔潰瘍 (Oral ulcer)

「アフタ性潰瘍」を参照。

口腔毛状白板症 (Oral hairy leukoplakia)

【概要】主に舌の辺縁に、太い毛あるいはヒダのような白い突起が何条もできるもの。免疫能が低下し始めて発生し、16ヶ月以内にエイズ発病をする確率は48%、31ヶ月では83%という報告がある。EBウイルス (EBV) が関連している。男性が女性より多く喫煙者に多い。本疾患自体は悪性ではなく、全身に拡大したり死亡の原因になるわけではないので治療しなくてよい。美容上は困る。

抗原 (Antigen)

【概要】免疫系を刺激して抗体を作らせる物質は全て抗原といえる。抗原物質は脂肪分や糖分がついた蛋白質であることが多い。

【詳しく】細菌やウイルスが体内に侵入したとき、細菌やウイルスの構成成分は宿主が持っていない抗原となる。免疫系細胞が認知する抗原の、細小部品をエピトープという。抗原が犯人とすればエピトープは顔写真のようなもの。エピトープがその後の抗体を作る信号になったり、細胞性免疫誘導の信号になる。

抗原提示細胞 (Antigen presenting cell; APC)

【概要】マクロファージや樹状細胞などのこと。これらの細胞は病原体を食べて分解し、その構成成分の一部を自分の細胞表面にHLA抗原とくっつけて提示する。まるで「これが犯人の特徴だ」と病原体の指名手配写真を見せているようである。他の免疫系は、この報告を知ってピッタリあう抗体 (逮捕状) を作ったりする。

交差耐性 (Cross resistance)

【概要】交叉耐性とも書く。ある薬に対し耐性をもった場合、構造が似た同じ系統の薬にも耐性になってしまうこと。抗ウイルス剤でも、抗生物質でも、抗癌剤でも同じことがある。併用療法は交差耐性がない薬を組み合わせる。

【詳しく】抗HIV薬では核酸系逆転写酵素阻害薬、非核酸系逆転写酵素阻害薬、プロテアーゼ阻害薬の仲間同士で発生しやすい組み合わせがある。初回治療前に薬剤耐性検査を行って耐性がないか調べる必要がある。HIVとHBVの間でも薬の交叉耐性がある。HIV感染者と知らずにエンテカビル (バラクルール) で治療されたB型肝炎患者の場合、重感染に気がついたときにはHIVに耐性変異が発生してしまうことがある。

抗酸菌 (Mycobacteria)

【概要】マイコバクテリア属の日本名。抗酸菌は酸に抵抗性がある (=胃液でやられない)。人工的な培地に生えてくる抗酸菌は90種類以上あり、大きく結核菌と癩菌と非結核性抗酸菌 (NTM) の3種類に分けられる。

【詳しく】結核菌は結核の、癩菌はハンセン病の原因菌。細胞の表面にぶ厚い糖と脂質でできた外皮（＝細胞壁）をもち頑丈。発育は遅い。広く土壌や水中にいて、ほとんどはヒトに対しては無害である。適切にとられた検体から抗酸菌染色を行い、赤く染まった場合に抗酸菌とするが、これだけではどの抗酸菌かわからない。免疫系細胞の監視で排除されやすく、感染が成立するにはかなりの菌量が侵入するか、免疫能が低下しているという条件がある。

高脂血症 (Hyperlipidemia)

【概要】高脂血症とは血清脂質が異常に上昇した病態。つまり検査で初めてわかり皮膚の黄色種以外に自覚症状はない。基準としては空腹時に測定した血清コレステロール (CH) 値が220mg/dL以上、そして/または、中性脂肪 (トリグリセライド: TG) 値150mg/dL以上のものとしている。なお検査には12～14時間の絶食後に採血した検体を用いる。特に血清TG値は直前の食事や、数日前までの飲酒に大きな影響を受ける。

【詳しく】日本の推定は男約900万人、女約950万人である。高脂血症の程度と、動脈硬化性疾患の発生率の関連については多くの証拠がある。心臓弁、大動脈、末梢動脈の石灰化や狭窄を起こし梗塞・塞栓の下地となる。高度な高TG血症では急性膵炎を起こす。発症には遺伝的な素因の上に、生活習慣や薬物使用が重なる。治療は食事療法・運動療法による代謝改善と体重調節が一番。この基礎療法で改善しない場合に、適切な高脂血症治療薬を組み合わせる。低HDLコレステロール血症と合わせて、脂質異常症という言い方もある。

抗真菌薬 (Antimycotic agent)

【概要】真菌 (かびの仲間) 感染症の治療薬。皮膚感染症以外の深在性真菌症の治療薬は次の通り。

【詳しく】ポリエン系のアムホテリシンB (商品名: ファンギゾン) は注射、錠剤、シロップ。イミダゾール系ではフルコナゾール (商品名: ジフルカン) は注射とカプセル。ホスフルコナゾール (商品名: プロジフ) はフルコナゾールのプロドラッグで注射薬。髄膜炎など深在性真菌症にも適応。ミコナゾール (商品名: フロリード) は腔坐薬と注射とゲル剤。イトラコナゾール (商品名: イトリゾール) は内服薬のみ。クロトリマゾール (商品名: エンペシド) はトローチ、クリーム、ゲル、液、腔錠。ポリコナゾール (商品名: ブイフェンド) は内服薬でアスペルギルス属にも有効。キャンディン系ではミカファンギンナトリウム (商品名: ファンガード) は注射剤。フルコナゾール耐性のカンジダやアスペルギルス属にも有効。代謝拮抗剤であるフルシトシン (5FC、商品名: アルシトシン、アンコチル、スコール) は錠剤で、単独では耐性を作りやすく、アムホテリシンBとの併用効

果がある。

抗生物質 (Antibiotic, Antimicrobial)

【概要】抗菌薬と同じ。細菌が増殖するメカニズムのどこかを抑えることにより、増殖を止めたり (= 静菌) 殺したり (= 殺菌) する物質。人と細菌の細胞の構造の違いを利用しているので、人の細胞には害を及ぼさない。

【詳しく】色々な作用機序を持つ多様な種類がある。セフェム系、ペニシリン系、キノロン系、マクロライド系、テトラサイクリン系、アミノグリコシド系……など。サルファ剤は抗生物質とは言わない。真菌に対するものは抗真菌薬、結核の薬は抗結核薬、ウイルスの薬は抗ウイルス剤という。

酵素 (Enzyme)

【概要】ある物質を他の物質に変化させるときに触媒としてはたらく蛋白質。変化する前の原料を基質という。酵素反応は「くっつける = 合成」と「切る = 分解」がある。反応自体で酵素は消費されず、一つの作業が終わると酵素は次の基質にとりかかる。また、あまり大量のエネルギーは必要でなく37度のような穏和な環境で反応が進む。

【詳しく】細胞の中ではたらく微量な酵素は、自動車工場の中でせつせと部品を組み込む作業員のようなものである。酵素は間違いがないように基質の構造のある部分を認識して作業をする (= 基質特異性)。HIVの逆転写酵素もRNAからDNAの複製をするはたらきがあるが、いいかげんな作業員で、よく間違った複製をしてしまう。これが変異株のできる原因と言われている。

抗体 (Antibody)

【概要】抗原にぴったり結合するように作られた免疫性の蛋白質で、免疫グロブリンという物質。血液や分泌液に出てくる。ヘルパー T細胞の調節のもとにB細胞が分化した形質細胞が作る。異物が入ってきたとき、「これは異物」と貼り付けたレッテルみたい。初対面の場合は製造に少し日数がかかるが、前に見たことがある抗原には素早くたくさん作る。自己以外のものに付着すると、処理をするときの目印になる。警察に例えたら逮捕状のようなもの。

【詳しく】くつつく構造が特異的なので、血中に抗体がみつければ、過去にその抗原が入ってきたことの証明になる。またマウスの細胞に人工的に抗体を作らせれば、抗原を免疫学的測定法ではかる検査キットを作ることにもできる。がん細胞にくつつく、サイトカインにくつつく、免疫チェックポイントにくつつく、など治療薬としての利用が増えている。

好中球 (Neutrophils)

【概要】顆粒球とほぼ同じ意味。染色すると中性の領域で細胞の中の顆粒が染ま

ることについて名前。白血球の中で通常一番多い。正常では1700～5000/ μ Lあたり。産生場所は骨髓の中。で、G-CSFという造血ホルモンの働きで約2週間かけて末梢の血管内に出てくる。細菌感染症で増加する。

【詳しく】警察に例えたら機動隊に似ている。マクロファージで処理しきれないものを処理する役割。細胞の表面に免疫グロブリンのしっぽの部分を受けとめる蛋白（Fc受容体）を持っている。抗体がくっついた細菌を食べこんで消化する。

口内炎 (Stomatitis)

【概要】口の中の粘膜が機械的な刺激、ウイルス・真菌・細菌の感染で荒れてしまうこと。HIV感染者では、穴があいた様な口内炎は単純性ヘルペスウイルス、HIV、サイトメガロウイルスなどで起こり、"しもふり"状態の白斑や真っ赤な"ただれ"はカンジダで起こる。

肛門癌 (Anal cancer)

【概要】肛門癌は、皮膚と直腸粘膜の境目に発生しやすい。直腸癌の組織は腺癌がほとんどだが、肛門癌は扁平上皮癌である。性行為で感染するヒトパピローマウイルス（主にHPV16, 18型）が原因である。同性間の性行為によるHIV感染男性での発生率は非感染者に比べて50倍以上高く、厚生省研究班（照屋班）によると、非エイズ悪性腫瘍では肺癌、胃癌、大腸癌に続いて4位であった。

【詳しく】症状は排便時の出血、痛み、肛門周囲のかゆみ。25%は無症状。診断は組織の生検による。腫瘍の大きさ、リンパ節転移、遠隔転移の有無で病期を分類している。治療は、病期によって放射線療法、抗癌剤、手術を組み合わせる。手術では肛門括約筋に及ぶので人工肛門造設術が必要になることが多い。肛門性交を行う人に子宮頸がんと同じような定期検査を行う研究が始まっている。男性にもHPVワクチン接種を認可した国がある。

肛門性交 (Anal intercourse; anal sex)

【概念】肛門を使った性行為。"アナル"ともいう。ペニスあるいは代用物を肛門に挿入して性交を行う。糞便の前処理が必要。同性間でも異性間でもある。受ける側をreceptive（ネコ、ウケ:bottom）といい、挿入側をinsertive（タチ:top）ということもある。直腸は陰に比較して粘膜が薄く、静脈がたくさんあるので病原体などが血液内へ流れ込みやすい。豊富なリンパ組織は同時にHIVの標的であり都合がよい。

【詳しく】HIVの感染に関しては肛門性交そのものが危険と言うよりも、"防護策が行われない性行為"が危険と考えるべきである。通常のコンドームが破損しやすいという話もあるので、潤滑剤をたっぷり使う必要がある。また女性用コンドーム（フェミドーム）の利用を勧める場合もある。

コカイン (Cocaine)

【概要】別名はクラック。麻薬の一種で、葉を燃やして煙を吸入する。最初は陽気になり、元気に満ちあふれた気分になり、頭脳明晰、自我意識が高まる。それを過ぎると逆に不穏、不安、妄想、手の震えが起こる。

コクシジオイデス症 (Coccidiomycosis: Valley fever)

【概要】エイズ指標疾患の一つ。日本ではみられず、アメリカの乾燥地帯でみられる。真菌(=カビ)の一種が原因。HIV感染者で肺、頸部もしくは肺門リンパ節以外に又はそれらの部位に加えて全身に播種したコクシジオイデス症はエイズと定義される。症状は発熱、全身倦怠感、体重減少。平均生存期間は6～8ヶ月。

【診断】患部又はその浸出液においてコクシジオイデスを検出。

【治療】アムホテリシンBの点滴。

骨髄 (Bone marrow)

【概要】骨の中の海綿状の空間。血液細胞の製造工場。造血幹細胞分裂増殖し、分化成熟して赤血球・白血球・血小板になっていく。

【詳しく】HIV感染症ではしばしば白血球減少や血小板減少がみられるが、骨髄を検査すると過形成である。つまり生産の低下より消費が増えている。エイズでは悪性リンパ腫やいくつかの感染症が骨髄をおかすことがある。抗ウイルス剤の有害作用として貧血や白血球減少症(好中球減少症)が発生することがある。

骨髄穿刺 (Bone marrow puncture)

【概要】骨髄の状態を調べるために、キリのような針を骨に刺し込んで、骨髄液を少量採取する方法。骨髄の造血能力を調べたり、骨髄に住み着いた病原体を(例えば非結核性抗酸菌、チフス菌など)調べたり、骨髄を侵す癌やリンパ腫細胞を発見することが目的。胸骨と腸骨がよく使われる。手技的には簡単な検査に属するが、骨髄の中は麻酔が効かないので患者にとっては痛い検査で嫌がられる。

骨粗鬆症 (Osteoporosis)

【概要】体積あたりの骨塩量が減少したために、腰背部痛、脊柱変形、骨折を主症状とする疾患。HIV感染症では30%の発生率と報告され慢性合併症として注目されている。検査ではレントゲン撮影、デキサ法(DEXA: dual energy X-ray absorptiometry)による骨密度測定を行う。

【詳しく】骨では破骨細胞が骨からCaを溶かし(=骨吸収)、骨芽細胞はCaを塗り込めて新しい骨を作る(=骨形成)というバランスが取れている。これをリモデリングという。骨形成に重要なのは筋肉による骨への負荷(=運動)である。骨吸収を抑制するエストロゲンが減る(閉経後)と骨吸収が進む。副腎皮質ステロイドは骨形成を抑える。骨密度のリスク因子としては、(1)年齢、(2)性別、(3)

人種、(4) 低体重、(5) 喫煙、(6) ビタミンD摂取不足、(7) 飲酒、(8) 副腎皮質ホルモン治療がある。HIV感染者では、(9) CD4細胞数の低値、(10) HIV感染症の罹病期間、(11) 抗HIV薬使用期間と相関があるという。抗HIV薬の中ではテノホビル・ジシプロキシル・フマル酸 (TDF) が注目されている。

骨粗鬆症の治療 (Treatment of -)

【概要】骨粗鬆症の治療の目的は、骨密度の低下を予防し、骨折を予防することである。治療は対症療法と骨量減少の抑制、骨量の増加を目的とした治療法で、栄養、生活様式の改善、運動療法、理学療法、薬物療法が行われる。

【詳しく】(1) カルシウム補充、(2) ビタミンD補充、(3) 運動、(4) 禁煙、(5) 節酒、(6) ビスホスホネート薬がある。骨密度の改善が報告されているのは(6)であり、骨折予防効果については十分なデータが不足している。

骨密度 (Bone density; BMD)

【概要】HIV感染者は年齢に比較して脆弱性骨折例が多いことが報告された。またテノホビル (TFV) の有害作用として注目されている。骨密度は骨の硬さのことで骨塩量により示される。

【詳しく】標準的な測定法はデキサ法 (DEXA: 二重エネルギー X線吸収測定法) により骨折が多い腰椎、大腿骨頸部を検査する。測定値はCa量 (mg/cm²)、判定は若年成人比較 (YAM%) や偏差 (T-score)、あるいは同年齢比較 (%) や偏差 (Z-score) で示す。正常はYAM80%以上、骨粗鬆症はYAM70%未満、骨減少症はその間である。

コドン (Codon)

【概要】アデニン (A)、シトシン (C)、グアニン (G)、チミン (T) という4種類のヌクレオチドのうち3つだけがつながった単位のこと。例えば[AAA]はリジン (Lys)、[AAC]はアスパラギン (Asn)、[AAG]はまたリジンというそれぞれのアミノ酸に対応した「コード」になっている。

【詳しく】一塩基置換の例では、DNAの並びが「AAA AAC AAG」という配列はアミノ酸「Lys-Asn-Lys」を示すが、もし3番目のヌクレオチド[A]が[C]に置き換わったら、「Asn-Asn-Lys」にアミノ酸が変異してしまう。他に、「読み方辞め」のストップコドンなど。

コピシスタット (Cobicistat, Tybost; cobi)

【概要】商品名はTybost。本剤自体には抗HIV効果はないが、薬物代謝酵素CYP3A4の働きを阻害効果があるので、他の薬の代謝が遅れて濃度を高めるブースト作用に利用される。開発はギリアド社で略号はCOBI。

【詳しく】ギリアド社は本剤を、同社のインテグラーゼ阻害薬であるエルビテグ

ラビルのブースト薬に利用し、合剤であるスタリビルドとして販売した。また TybostはEU28ヶ国では単剤で販売され、プロテアーゼ阻害薬のアタザナビルとダルナビルを1日1回投与を可能とする補助薬として使用されている。さらに本剤は細胞膜に存在するトランスポーターであるP糖蛋白、BCRP、OATP1B1及びOATP1B3なども阻害する。このため近位尿管におけるクレアチニンの値が高くなる。

コホート研究 (Cohort Study)

【概要】疫学的な研究方法のひとつ。コホートはローマ時代の300人程度の歩兵隊軍団の意味。ある危険因子にさらされた者とそうでない者が将来どのような病気に罹患するか、あるいはどのような病態になるのか、とくにその危険率を研究するのに一番良い方法とされている。ケース・コントロール（症例対照）研究に比べて、人や時間や経費がかかるが信頼性は高い。

【詳しく】コホート研究は解析を現在から未来への向き、つまり前向きに行うのが普通であるが、時には過去の記録を利用することもある。

コレセプター (Coreceptor)

【概要】共同受容体。HIVが細胞に感染する時、細胞膜のCD4だけでは接着するだけでは細胞に侵入できない。同時にCCR5かCXCR4というケモカイン受容体が必要である。これらを感染のためのコレセプターと呼んでいる。

【詳しく】CCR5には遺伝的な多型がある。アミノ酸が32個欠けるとHIVが侵入できない。「生まれつきHIVに感染しにくい人がいる」ことから発見された。アジア人ではこの変異は少ない。

コンドーム (Condom)

【概要】ペニスに被せる帽子。女性用はフェミドームと呼ばれている。昔は動物の腸で梅毒など性病予防用に開発され、避妊具として利用された。現在は伸縮性にすぐれたラテックス（合成ゴム）製、薄くて丈夫なポリウレタン製がある。

【詳しく】外国では学校内や公衆トイレに自動販売機をつけたり、キャンペーンとともに無料配布していたりする。妊娠を防ぐにはピルの方が有効だが、性感染症の予防はコンドームが有効である。HIV感染の危険を少なくとも100分の1以下にする。コンドームを教えることは、性行動の奨励になる、寝た子を起こす、過激な性教育という批判が洋の東西を問わず続いている。

コンビビル (Combivir; COM)

【概要】AZT300mgと3TC150mgを1錠にした合剤の商品名。ヴィーヴ社。1回1錠、1日2回服用する。食事の影響はない。

【詳しく】一時期併用療法の花形であったが、AZTの有害作用で他剤に変わり、

ほとんど使われなくなった。3TCにはB型肝炎ウイルス（HBV）の抑制にも効果があるので、事前に重感染がないか調べておく必要がある。

コンプライアンス (Compliance)

【概要】エイズ業界では「服薬コンプライアンス」のこと。コンプライアンスとは遵守（じゅんしゅ）。医療者が決めた治療法に、患者が従うこと。服薬行動では「きちんと決められた通りに薬を飲む」という受動的な態度。反対語は「ノンコンプライアンス」。慢性疾患の治療の上では患者の積極的な役割を重視し、「コンプライアンスからアドヒアランスへ」がキャッチフレーズになっている。コンプライアンスを決定する要因は、1) 医療者の説明能力、2) 患者の理解力である。

コムプレラ (Complera; RPV/TDF/FTC)

【概要】リルピビリン、エムトリシタピン、テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸を、それぞれ25mg/200mg/300mg、1錠に配合した合剤（STR）。略号はRPV/TDF/FTC。1日1回食事と共に服用する。適応は成人のHIV感染者の初回治療のみ。

【詳しく】治療未経験者を対象としたエファビレンツとの比較試験では、リルピビリンは効果は同等で有害事象は半減していた。ただし初回治療で治療前のウイルス量が100,000 c/mL以上の患者ではウイルス学的失敗が多い可能性がある。リルピビリンの薬物相互作用に注意が必要。

合剤 (Coformulated drug)

【概要】別名、配合薬。異なる薬効をもつ2種類以上を混ぜ合わせて1つの薬にしたもの。目的は効果を高めたり錠数を減らして便利にすること。抗菌薬、抗HIV薬、抗HCV薬がある。SMX/TMP（バクタ）はST合剤として昔から有名。

【詳しく】HIV治療では併用効果が認められた組み合わせが多数確認され、新しい商品名で発売された。同じ会社の製品は合剤にすることは比較的簡単である。核酸系逆転写酵素阻害薬（NRTI）では、AZT/3TC（コンビビル）、ABC/3TC（エブジコム）、TDF/FTC（ツルバダ）、TAF/FTC（デシコビ）、プロテアーゼ阻害薬ではLPV/RTV（カレトラ）、DRV/cobi（プレジコビックス）、インテグラーゼ阻害薬とNRTIではEVG/cobi/TDF/FTC（スタリビルド）、EVG/cobi/TAF/FTC（ゲンボイヤ）、トリーメク（DTG/ABC/3TC）がある。非核酸系逆転写酵素阻害薬ではRPV/TDF/FTC（コムプレラ）がある。

サーバリックス (Cervarix)

ヒトパピローマウイルス（HPV）に対するGSK社「HPVワクチン」の商品名。

サーベイランス (Surveillance)

【概要】平たく言えば動向調査のこと。継続的にデータを収集、照合、分析して

その情報を必要とする人たちに継続的に情報提供し、対応に役立たせるものと定義されている。エイズのサーベイランスは厚生労働省の中に動向委員会をもうけ、3ヶ月に1回HIV感染者、エイズ発病者の動向を集計し分析して発表しており、日本のHIV/AIDSの動向把握に中心的役割を果たしている。

【詳しく】解析の元になるのは、感染症予防法に基づく医師からの届出票である。この届け出はすべてのHIV感染症とエイズについて、診断後1週間以内に医療機関を所管する保健所を通じて都道府県知事（または政令指定都市市長）に届け出ることが義務づけられている。項目には性別、診断時年齢、日本人か否か、HIV感染か発病か、感染地は国内か外国か、推定感染経路などとなっていて、氏名、生年月日、住所、国籍などの個人情報には届けられない。感染から発病あるいは死亡などの「転症」は報告が義務づけられていない。「帰国」「転居」「死亡」がわからないので、エイズ発病後の生存期間などの動的データや、「現時点で何人生存中であるか」という情報は得られないことが大きな欠点である。

細菌 (Bacterium)

【概要】バクテリア（複数形）とも言う。細胞膜の外に細胞壁があり、分類上は植物。一つの細胞で一個の生命体。細胞の中には核がなく、遺伝子はDNAである。細菌のうち、圧倒的に多くのものはヒトを含む高等生物と共生共栄している。ヒトに対して病気を起こす細菌は病原菌とよばれる。

【詳しく】ヒトの体の外にも中にも多種類の細菌が住んでいる。皮膚には表皮菌どう球菌がいる。気管支の細い所から肺は無菌状態だが、上気道つまり、鼻、口、のどには、ビリダンス菌、連鎖球菌、ナイセリアなどがある。尿自体は無菌であるが、尿道口の近くや腔内にはぶどう球菌やグラム陽性桿菌がいる。腸内には正常な腸内細菌、腸球菌、嫌気性菌などがある。腔にはデーデルライン桿菌がいる。これら常在菌が頑張っているので病原菌が生えにくくなっている。

細菌性血管腫症 (Bacillary angiomatosis)

【概要】皮膚の慢性の細菌感染症のひとつ。ねこひっかき病とおなじバルトネラ菌 (*Bartonella henselae*) が原因と考えられている。細菌がかたまりになっていて血管を刺激して血管腫のような増殖が起こっている。外表からみると4mmから2cm大の赤茶色の盛り上がりで、カボジ肉腫に似ている。かゆみを伴う。皮膚病変以外に、骨、肝臓、骨髄などにおよぶことがある。HIV感染者では中等度以上の免疫不全の患者にみられる。

【診断】組織生検像。細菌培養法は陰性、あるいは2～3週間かかるので、検査室に長期培養を指示する必要がある。

【治療】マクロライド系抗生物質（エリスロマイシンなど）またはドキシサイク

リンを長期間使用。

サイクロセリン (Cycloserine)

【概要】非結核性抗酸菌にも効く抗結核剤の一つ。

【相互作用】アルコール（飲酒）の作用増強、イソニアジドとエチオナミドの中
枢神経系の副作用を増強など。

【有害作用】神経障害、アレルギー反応、皮疹、肝機能障害。腎障害があると禁忌。

再興感染症 (Re-emerging infectious disease)

【概要】昔からあった感染症で制圧されたと思われていたが、最近再び問題になっ
てきたもの。薬剤耐性菌も含まれる。

【詳しく】代表的な再興感染症としては、ペスト、ジフテリア、コレラ劇症型A型
連鎖球菌感染症、百日咳、サルモネラ症、炭疽病、結核、デング熱、黄熱病、狂
犬病、耐性菌感染症（メチシリン耐性ブドウ球菌、多剤耐性肺炎球菌、バンコマ
イシン耐性腸球菌、基質拡張型βラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌、多剤耐性結
核菌、真菌、マラリア）などがある。

サイトカイン (Cytokines)

【概要】血液や免疫担当細胞同士が連絡をとりあう信号にあたる物質の総称。赤
血球、白血球、血小板などの増殖を担当する物質や、リンパ球やマクロファージ、
好中球の数を増やしたり、細胞の移動を促したり、働きを強めたり、働きを弱め
たりする物質がある。

【分類】[1]インターフェロン：IFN α ~ γ 。[2]リンフォカイン：CAF、インター
ロイキン：IL-2 ~ 14など27種類。[3]ケモカイン：RANTES、MIP-1 α 、MIP-1
 β など約30種類。[4]モノカイン：IL-1、IL-12、腫瘍壊死因子（TNF）。[5]造血
因子：エリスロポエチン（EPO）、顆粒球コロニー刺激因子（G-CSF）、顆粒球単
球コロニー増殖因子（GM-CSF）、単球コロニー増殖因子（M-CSF）。[6]その他：
IL-7、IL-11、TGF- β などがある。最近、(1)炎症性サイトカイン、(2)抗炎
症性サイトカインという分け方もある。

【作用】特定の細胞だけに働いたり広く働いたりで多彩。複数のサイトカインが
連鎖反応したり、協力したり、抑えたりする。

サイトメガロウイルス (Cytomegalovirus (CMV))

【概要】ヘルペス属のウイルスの一つ。略称はCMV。感染者の唾液、尿、血液、腔液、
精液などに周期的なウイルスの排出がある。これらとの密接な接触により感染が
起こる。子供の頃に感染すると症状は軽い。日本の高校生の献血者では約70%
が感染者である。青年期以後に感染すると、発熱、リンパ節腫大、咽頭痛、発疹、
肝障害などが起こり『伝染性単核球症』と呼ばれる。一度感染すると一生涯ウイルス

ルスを持ち続ける。

【エイズとCMV】生後1ヶ月以後で、肺、脾、リンパ節以外のサイトメガロウイルス感染症はエイズ指標疾患である。エイズのCMV感染症は、もともと感染していたCMVが免疫力低下にともない抑えきれずに再燃したもので日和見感染症である。主に網膜炎、肺炎（エイズでは稀）、肝炎、食道炎、副腎炎、腸炎、脳炎などを起こす。治療はガンシクロビル点滴。再発しやすく根治し難い。ART前の時代は全身感染のほとんどが致死性になった。

サイトメガロウイルス感染症の診断 (Diagnosis of -)

【診断】(1) 確定診断：組織による病理診断により、核内封入体をもっている巨細胞を確認することである。酵素組織科学的にCMVを証明。(2) 臨床的診断：サイトメガロウイルス性網膜炎は、眼底検査の特徴的臨床症状で診断できる。すなわち、網膜に鮮明な白斑が血管にそって遠心状に広がり、数ヶ月にわたって進行し、しばしば網膜血管炎、出血又は壊死を伴い、急性期を過ぎると網膜の痂皮形成、萎縮が起こり、色素上皮の斑点が残るなどの所見がある。(3) 検査診断：1) アンチゲネミア法（好中球中のCMVpp65抗原を検出）、2) リアルタイムPCR法で血漿中の定量（保険未収載）、3) CMV分離は時間がかかる上に感度が低い、4) 抗体価測定（特にIgM型）：結果が遅い。

サイトメガロウイルス症の治療 (Treatment of -)

【治療】バルガンシクロビル（商品名：パリキサ）はガンシクロビル（デノシン）のプロドラッグで経口薬。1回900mgを1日2回3週間。その後の維持量は1日1回を続ける。ガンシクロビルは5mg/Kgを1日に2回、14日間点滴する。その後は1日1回を続ける。CD4細胞数が100以上を3-6ヶ月以上継続すれば治療を中止できる。ガンシクロビルに耐性のCMVでは、第二選択剤としてホスカルネットの点滴、シドフォビルが使用される。

【有害作用】ガンシクロビルでは白血球や血小板減少が必発。腎排泄型の薬剤併用は相互作用に注意。ホスカルネットは腎障害に注意。

【予後】有効率は80%。ART時代の前は、薬を中断すると再発率は100%、平均生存期間は6～8ヶ月であった。現在はARTにより免疫能が回復してCMV感染症の再発が起こらず、維持療法を中止できるようになった。

サイトメガロウイルス網膜炎 (Cytomegaloviral retinitis)

【概要】網膜は目の底にある膜で、カメラに例えたらフィルムにあたる。サイトメガロウイルスが網膜の血管炎を起こし、その結果血管がこわれて出血したり、閉塞してしまい、その血管で栄養を受けていた網膜（=光を感じる細胞がある）が働かなくなる。時には網膜がはがれ失明に至る。CMV感染症の中では一番診

断しやすい。HIV感染者は免疫力が落ちてきたら（CD4+細胞<100/μLあたり）、定期的に眼科健診を受けて早期に発見することが必要。

【治療】別項に記したサイトメガロウイルス症の治療の他に、ガンシクロピルの硝子体注射、ガンシクロピル徐放剤の硝子体内移植がある（日本では保険適応なし）。

細胞 (Cell)

【概要】動植物の生命体の最小単位。Cellには"小箱"の意味あり。大きさは数十マイクロメートル程度。形を卵に例えると、"から"が細胞膜、"しろみ"が細胞質、"きみ"が核である。核は工場の制御部門で、細胞質はエネルギーや物質を作ったり壊したりする工場の作業現場である。

【詳しく】細胞の大きさは顕微鏡で見える程度。細菌は普通1個の細胞でできている。細菌よりも高等な生物は複数の細胞で仕事を分担している。複数の細胞の群が器官を作り、複数の器官が集まって生物を作る。

細胞傷害性T細胞 (Cytotoxic T lymphocyte; CTL)

【概要】体内にウイルスが入ったら、樹状細胞が捉えて抗原認識を行う。ヘルパーT細胞は抗原情報からB細胞に抗体を作らせながら、細胞傷害性T細胞 (CTL) を誘導して、ウイルスを排除する免疫反応が起こる。CTLはウイルスを作っている細胞を殺しに行く阻撃班のT細胞 (リンパ球)。CD8という印を細胞の表面に持っている。

【詳しく】あるウイルスを作っている細胞だけを殺す場合、特異的CTLという。CTLはCAF (CD8+T Cell antiviral factor) などの物質でHIVの複製を抑えるようだ。CTLはヘルパーT細胞の指示を受けるが、このCD4細胞をHIVが枯渇させるので、CTLは感染当初から弱くなる。長期非進行者ではCTLの働きが高い。針刺し事故でHIVに曝露したが感染しなかった被災者で、半年間にわたってHIV特異的CTLがあったという報告もある。CTLを誘導することもHIVワクチン開発の狙いになっている。

細胞性免疫 (Cellular immunity; cell mediated immunity)

【概要】抗原をTリンパ球が異物として認識して、ヘルパーT細胞などから細胞傷害性T細胞に命令が伝わり、異物を排除しようという免疫の仕組み。ウイルスが細胞の中に潜り込んでしまうと液性免疫の免疫グロブリンは届かない。細胞の表面にウイルスのかけらが現れると、キラー細胞やマクロファージという細胞が感知して感染細胞ごと退治しようとする。これは抗体が関与しない細胞性免疫の働きである。

サキナビル (Saquinavir; SQV)

【概要】商品名はインビラーゼ。ロシユ社。1995年11月、世界で最初に発売になっ

たプロテアーゼ阻害薬（日本は1997年9月）である。現在では初回治療薬としては推奨されない。

【用法・用量】1回1000mgをノーピア錠とともに食後2時間以内に1日2回服用とする。

【有害作用】嘔気、下痢、腹部不快感、皮疹があるが比較的少ない。

サスティバ (Sastiva)

抗HIV薬『エファピレンツ』のドイツ・日本以外での商品名。

サニルブジン (Sanilvudin)

抗HIV薬、『スタブジン』の日本語の一般名。

サブタイプO (Subtype O)

【概要】HIV-1グループの中の一つ。OはOutlierの略。チンパンジーに感染するサル型免疫不全ウイルスSIVに近いサブタイプがOであり、HIV-2よりはHIV-1に近い。

【詳しく】アフリカのカメルーンではサブタイプOによるエイズが発見されている。現在発売されているHIV抗体キットでは偽陰性はない。

差別 (Discrimination)

【概要】字の意味は差をつけて区別すること。しかし社会的には、特定の集団や属性に属する個人に対して特別な扱い、つまり何らかの排除行為を意味している。差別する側と差別される側の立場があり、差別する側が意図的に排除している場合と、排除していることに無自覚な場合がある。差別される側が受ける社会心理的な打撃の大きさは、差別する側にはわからない。HIV感染者が受ける差別の中でも、親しい身内や医療者からの差別は特に厳しく受けとめられる。

サムチレール (Samtirel)

ニューモシスチス肺炎治療薬『アトバコン』の商品名。

サルモネラ (Salmonella)

【概要】高熱と大腸炎（つまり下痢）を起こす腸内細菌の一種。サルモネラの中のシゲラ属はチフスを起こす。S. enteritidisは腸炎を起こす。S. typhimurium（ネズミ型チフス菌）は日和見感染症で菌血症を起こす。

【詳しく】食品に付着して増殖した原因菌や、産生毒素を食べると細菌性食中毒という。サルモネラは食中毒を起こす代表的な菌。鶏卵や食肉が汚染されていることが多い。飼料の中に抗生物質が含まれていることが原因と疑われている。

ザイアジェン (Ziagen; ABC)

核酸系逆転写酵素阻害薬『アバカビル』の商品名。

ザルシタピン (Zalcitabine; HIVID)

【概要】商品名はハイビッドで、略号はddC。既に発売中止となった。開発はロツシュ社。核酸系逆転写酵素阻害薬に属する抗HIV薬の一般名。

【有害作用】2週間前後に発生する口内炎、陰部潰瘍。長期では末梢神経障害が約2割。脂肪肝を伴う乳酸アシドーシス。

シーエルセントリ (Celsentry)

抗HIV薬『マラビロク』の日本での商品名。「セルセントリ」ではなく"シーエル"と読ませた。

子宮頸癌 (Uterine cervical cancer)

【概要】子宮の入口の部分をつ子宮頸部という。ここのできる癌は扁平上皮癌。ヒトパピローマウイルスの中のある種のもの感染が、上皮細胞に変化(異型上皮化)を起こさせ、上皮内の癌になり、年余を経て進行癌(浸潤性子宮癌)に至る。性的パートナーが多い女性の方が頻度が高い。定期検診で見つけられる。HIV感染女性では進行が早く、1993年1月からアメリカではエイズの定義に加えられた。診断は生検組織による病理診断。

糸球体濾過量 (Glomerular filtration rate: GFR)

【概要】腎機能の重要な概念。腎の糸球体から単位時間あたりボーマン腔に濾過される水分の量。濾過量を生体で直接測れないので、通常はクレアチニンのクリアランスで代用されることが多い。腎機能の低下は生体の恒常性維持の破綻につながる。GFRの低下があると腎排泄型の薬剤の血中濃度が高くなる可能性がある。

【詳しく】GFRの低下は腎前性、腎性、腎後性に分けられる。すなわち腎臓を流れる血流量が低下する場合、腎糸球体の病気そのもので血流は保たれているのに濾過能力が低下する場合、尿細管以後の病変によって尿量が妨げられ糸球体に波及する場合がある。加齢と共に低下し、70歳代では30歳代の半分程度になる。最近では血清クレアチニン値と、年齢、性別で近似式で計算されるeGFRが汎用されるようになった。

指向性 (Tropism)

【概要】HIVが感染する相手の細胞をえり好みすること。一般にHIVは感染初期には樹状細胞や単球マクロファージ系の細胞を好んで感染する。これらの細胞の表面にはCD4の近くにCCR5というケモカイン受容体がある。一方、HIV感染症末期にはT細胞の表面にあるCXCR4というケモカイン受容体に親和性をもつHIVが増える。CCR5もCXCR4もHIVの膜とCD4細胞の膜が癒合する時に必要な蛋白である。

【詳しく】CCR5の長さが遺伝的に少し短い人たちがおり、HIV感染の危険が高い

行為があるのに感染しない。このことからCCR5がHIV治療の標的となり阻害薬が開発された。CCR5に指向性をもったHIVをR5ウイルス、CXCR4に指向性をもったHIVをX4ウイルスと言う。一人の患者の血中にはR5ウイルスとX4ウイルスが混在することもある。HIVの中には表面にR5指向性とX4指向性の2種類のgp120を持っているものがあり、Dualトロピックという。

指向性検査 (Tropism assay)

【概要】トロピズム検査はHIVがCCR5とCXCR4のどちらに結合し、細胞の中に入り込むかを識別する検査。侵入阻害薬であるマラビロクはR5ウイルスにしか効かないので、使用前に検査でX4ウイルスがないことを確かめる必要がある。表現型検査はサンフランシスコのMonogram社に血液を送る必要があり一般的でない。日本では遺伝子型検査が行われている。(国立感染症研究所エイズ研究センターに連絡をとること)。

【詳しく】Trofile法は省略する。遺伝子型検査ではgp120のV3領域の配列で決定している。

シスタチンC (Cystatin C; Cys-C)

【概要】血清中に存在する低分子蛋白で、腎障害のマーカー。基準値は0.50～0.90mg/Lで、年齢、性別、筋肉量、炎症の有無などの影響を受けない。クレアチニンによるeGFRよりシスタチンCのeGFRの方が鋭敏と考えられている。

【詳しく】クレアチニンは糸球体で濾過される他、少量は近位尿細管からの分泌もある。シスタチンCは腎糸球体で濾過され、近位尿細管ですべてが再吸収されるので、糸球体濾過量が低下すると上昇する。抗HIV薬ゲンボイヤに含まれるコピシタットやドルテグラビルは、尿細管からのクレアチニン分泌を阻害するため血中のクレアチニン値が上昇する。その結果、推算糸球体濾過量 (eGFR) を低下させ、あたかも腎障害が発生したとの誤判定を招く。シスタチンCを用いるeGFRではそのような影響がない。保険では3ヶ月に1回しか測定できない。

自然免疫 (Innate immune response)

【概要】生物のかなり原始的なものから兼ね備えている防御システムで、病原体に曝露 (感作) されて数分から数時間以内に発生する。感作刺激となるものは細菌、ウイルス、寄生虫、真菌などの構造の一部であり、病原体を認識する受容体はtoll様受容体 (TLR) と呼ばれている。ヒトのTLRは10種類みつまっている。

失語 (Aphasia)

【概要】言葉がうまくしゃべれなくなる。大きく運動性失語症 (motor aphasia) と感覚性失語症 (sensory aphasia) に分けられる。前者は脳のブローカ中枢の障害により、言葉の意味はわかるが発話がむずかしい。一方、後者はウエ

ルニッケ中枢の障害で、言語理解が難しい。発語は盛んだがつじつまがあわない。区別には専門的な検査と診断が必要。認知障害の有無もポイント。

シドフォビル (Cidofovir; Vistide; HPMPC)

【概要】ヌクレオチド誘導体に属するサイトメガロウイルス感染症治療薬の一般名。商品名はVistideで発売はギリアド社。日本導入の予定はないので、エイズ治療薬研究班に依頼して入手する。ガンシクロビル耐性の場合に考慮されるが交差耐性もある。HHV-8にも効果が期待されている。用法・用量は説明書を参照。クレアチニン量で用量調節が必要。小児、老人、妊婦、授乳婦には推奨できない。【有害作用】腎障害、眼圧低下、白血球減少、代謝性アシドーシスなど。

シプロフロキサシン (Ciprofloxacin)

【概要】ニューキノロン系の抗生物質の一般名。商品名はシプロキサシんで、バイエル薬品。内服薬と注射薬がある。グラム陰性桿菌（例えば大腸菌）やサルモネラに強い。エイズでは非結核性抗酸菌症でも使われている。【有害作用】比較的少ない。吐き気、皮疹など。

脂肪異常栄養症 (Lipodystrophy)

「リポジストロフィー」を参照。

脂肪萎縮 (Lipoatrophy)

【概要】ARTでウイルスが抑制され、CD4細胞数が回復しているのに、顔面、腕、下肢、臀部の末梢皮下脂肪のやせが起こり、同時に内臓脂肪の蓄積が起こることが注目された。顔面の脂肪萎縮は容貌の変化に結びつくのでQOLを悪くする。脂肪萎縮と脂肪蓄積が同時に起こり、脂肪異常栄養症（リポジストロフィー）と命名されたが、現在は萎縮と蓄積は別と考えられている。

【詳しく】プロテアーゼ阻害薬が原因と考えられていたが、同剤を含まないレジメンでも発生しており核酸系逆転写酵素阻害薬、ことにスタブジン（d4T）によるミトコンドリア障害である可能性が高い。同剤の使用頻度が減るにつれ脂肪萎縮の発生も減った。

脂肪蓄積 (Fat accumulation)

【概要】プロテアーゼ阻害薬による治療を長期間うけた患者で観察される、脂肪沈着の様々な症候群。腹部肥満、後頸部の脂肪（buffalo hump）、女性の乳房の巨大化、男性の女性化乳房などである。これらの脂肪蓄積は脂肪萎縮がある人にも起こる。

【詳しく】内臓脂肪の増加が注目されている。これはインスリン抵抗性、II型糖尿病、冠動脈疾患、脳血管障害、胆石症など、また女性では乳癌との関連が考えられたためである。動脈硬化症との関係から、ウエスト/ヒップ比、DEXA法など多様な評価を行う必要がある。治療法も特別に推奨されるものはまだない。

シメプレビル (Simeplevir; SMV, Sovriad)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。第2世代のNS3/4Aプロテアーゼ阻害薬。商品名はソプリアード。ヤンセンファーマ社。

宿主 (Host)

【概要】ある生き物 (例: HIV) が他の生き物 (例: 人間) の内部に住み着いているとき、住み着かれた方の生き物、"やどぬし"のことを言う。宿主に害を及ぼさない共存状態、あるいは利用しあっている寄生体は沢山ある。

手段的日常生活動作 (IADL; Instrumental Activity of daily life)

【概要】認知症のケアやリハビリテーションで使われる言葉。日常生活を送る上で、身の回りの動作より複雑で、社会性のある高次な動作。

【詳しく】電話、買い物、食事の準備、家事、掃除、洗濯、外出移動、服薬管理、金銭管理、趣味の活動など。項目毎に評点をつけて合計点数を求める。基本的な日常動作ができて、これらの高次な動作ができなければ、社会的な自立ができないので介護の必要度が増す。

守秘義務 (Obligation of Keeping Privacy)

【概要】他人のプライバシーを知り得た者が必要性がないのにその内容を公表しないよう義務づけたもの。1999年4月施行の感染症新法の第67条では、医師は1年以下の懲役、または50万円以下の罰金、また公務員についても同様の罰則になっている。第68条ではそれ以外の職業上で知り得た人の場合は6ヶ月以下の懲役、または30万円以下の罰金となっている。

【詳しく】医師法などで医療者にも個別の守秘義務が規定されている。この他に公務員の場合は公務員法違反による処罰が待っており、慰謝料請求などの民事訴訟もあり得る。さらにマスコミ報道にさらされれば社会的経済的な損失ははかりしれない。しかし処罰や損失といった“おどし”ではなく、患者に安心して療養できる環境を提供できる環境であるという“ほこり”をもって、患者の秘密を守りたいものである。

腫瘍壊死因子 (Tumor Necrosis Factor; TNF)

【概要】サイトカインの一つ。活性化マクロファージが分泌し腫瘍壊死作用がある。TNF- α は悪疫質誘発因子であるカケクチン (cachectin) と同一物質であることがわかった。

【詳しく】TNF- α はインターロイキン1やプロスタグランジンE2などの産生を促し、発熱などの炎症反応を呼び起こす。過剰産生は膠原病やマラリアやエイズなどの病態の進行に関係すると言われている。

障害者自立支援法

(The law about the independence support for disabled person)

【概要】障害者の地域生活と就労を進め、自立を支援する観点から障害者基本法の基本的理念にのっとり、これまで障害種別ごと（身体障害・知的障害・精神障害）に異なる法律に基づいて自立支援の観点から提供されてきた福祉サービス、公費負担制度等について、共通の制度の下で一元的に提供する仕組みを創設することを旨とした制度。平成17年10月31日に成立し、平成23年に一部改正された。

障害年金 (Disability pension)

【概要】病気やけが等で生活が長期にわたり困難な状態にある場合、生活費を保障する福祉制度が障害年金である。

【詳しく】HIV感染症の場合、「その他の障害用」の診断書で申請する。初診日に加入している年金の種類によって、支給される障害年金の種類が異なる。申請するための条件は、初診日から1年6ヶ月経った日に一定の障害状態にあること、障害年金の受給資格があること、65歳以下であることなどである。身体障害者手帳を持っていなくても、一定の要件を満たしていれば年金をもらうことができる。障害年金制度の障害等級は、身体障害者手帳の等級とは異なる基準によって決められているため。身体障害者手帳の等級と障害年金の等級は必ずしも一致しない。

証拠に基づく医療 (Evidence-Based Medicine :EBM)

【概要】個々の患者の診療についての意志決定において、現在ある最良の証拠を良心的、公明にかつ思慮深く用いること。(1) 診療上の疑問点の定式化、(2) 文献の検索、(3) 文献の批判的吟味、(4) 文献結果の患者への適用性判断の4つの手順からなる。無作為化した比較対照試験など質の高い研究成果を検索することが可能となり、人権意識が高まり、患者側の医療情報開示の要求が一つの流れになった。

硝子体注射 (Intravitreal injection)

【概要】眼球の中心部で透明なゼラチン様の物質で充填されている。これが硝子体。この中に外部から細い針の注射で薬剤を注入する方法が硝子体注射である。

【詳しく】サイトメガロウイルス網膜炎の治療法では、200～400 μ g/50 μ Lのガンシクロビルを30ゲージ程度の細い針で週に1回注射する。眼球内に薬が長く停留しているので、ガンシクロビルの点滴を毎日しなくてよいし、同剤の有害作用である骨髄抑制が起こらない。ただし注射をしない側の目や、その他の臓器のサイトメガロウイルス感染は抑えきれない。有害作用としては眼球内の細菌感染や、網膜剥離がある。ART時代になって大幅に減った。

消毒 (Sterilization)

【概要】消毒とは病原微生物を殺滅することである。

【詳しく】HIVの消毒は、エチルアルコール、ホルマリン、グルタールアルデヒドなどが医療機関で使われるが、一般家庭では毒性もあり手に入らない。一般むけには、まず加熱できるものは加熱が（液状なら56度、30分）簡単。血液が付着したものは次亜塩素酸ソーダ（市販の塩素系の漂白剤。例：花王のハイター）を10～50倍に薄めて使うのが便利。これはB型肝炎やノロウイルスでも効果がある。ただし金属をいためる。傷には消毒用のイソジンがよいが値段が高い。

小児のH I V感染症 (Pediatric HIV infection)

【概要】小児のHIV感染症の感染経路は、母子感染、血液・血液製剤輸注者が主である。母子感染は、胎内感染、経産道感染、母乳感染の三つの感染経路があり臨床経過が異なる。すなわち胎内感染では胎児期にすでにウイルス血症を呈し、成長障害や免疫不全を発症して高率に死亡する。一方、産道感染や母乳感染では新生児期にウイルス血症となり、成人のHIV感染のように数年を経過して発症する。

【症状】胎児期感染の臨床症状では、持続する口腔内カンジダ症、体重増加不良、繰り返す呼吸器感染、慢性下痢、肝脾腫、全身リンパ節腫脹、神経症状が診断の手がかりとなる。

【診断】母親のHIV検査が行われなければ、児の症状が出現して初めてHIV感染を疑うことになる。15～18か月未満の乳幼児の場合、母親からの移行抗体があるため抗体検査では確定できない。DNA PCR法やウイルス培養で確認する。なお、CD4細胞数は年齢により正常値が異なる。

小児のH I V感染の定義 (Definition of -)

【定義】日本の定義は次の通り。[1] HIV感染あり：(1) 子供が18ヶ月未満でHIV抗体陽性であるか、HIV陽性の母親から出生し、かつ、HIV分離が1回以上陽性またはHIV PCR陽性またはHIV (p24) 抗原陽性の場合。(2) HIV陽性の母親から出生した18ヶ月以上か、血液製剤の注射を受けたか、性的接触をした子供が、ELISA法とWB法でHIV抗体が陽性、またはHIV分離陽性、またはHIV PCR陽性、またはHIV (p24) 抗原が陽性の場合。[2] 周産期曝露：上記の範疇に属さないが、(1) HIV抗体が陽性の18ヶ月未満の子供。(2) HIV陽性の母親から生まれた抗体未検査の子供。[3] 抗体陰性化：HIV陽性の母親から生まれた子供が、HIV陰性（6-18ヶ月で2回以上、18ヶ月以後なら1回）であり、HIV感染を示す検査データがなくエイズを定義する状態がないもの。

小児慢性特定疾患

(A support system for children with incurable disease)

【概要】正式には「小児慢性特定疾患治療研究事業（小児慢性疾患）医療費助成」という。「しょうとく」とか「しょうまん」と言う。小児慢性疾患の治療の研究を推進し、もってその医療の確立と普及に資すると共に、患者の医療費の負担の軽減を図るため、委託契約医療機関において、その治療に要する医療費の助成を行う。対象には18歳未満の悪性新生物など多数あり、血友病も慢性血液疾患の中の一つ。

【詳しく】平成17年4月1日より児童福祉法に位置づけられ、自己負担の導入、対象疾患の見直し、対象年齢の拡大などの制度内容の変更が行われた。ただし、血友病と重症患者認定のある方の医療費は無料となる。

傷病手当金

(Sickness and injury allowance for the lost worktime)

【概要】会社などに勤めている人が、業務外の病気やけがのために勤務できず給料が出ないときに、所得保障のために健康保険へ申請するもの。勤務できなかった日が継続して3日間以上（待機期間）あることが必要である。同一病名について暦の上で1年6ヶ月間が限度となっている。

食事の影響 (Influence of meal to drug absorption)

【概要】抗HIV薬の中で水に溶けやすいものと油に溶けやすいものがある。前者は空腹時に、後者は食後に服用するほうが吸収しやすい。後者の例はネルフィナビル、ロピナビル、アタザナビルなどがある。一方、食物が胃の中に入ると胃酸が分泌されて強い酸性になる。ジダノシンは酸でこわれる。食事より1時間以上前、あるいは食後2時間以上たって（食間=しょっかん）に服用しなければならない。リルピピリンのように胃酸分泌抑制薬と併用すると吸収率が下がる薬もある。抗HIV療法薬剤選択では、食生活を含む患者の日常生活のリズム考慮する必要がある。

食道炎 (Esophagitis)

【概要】食道の炎症。エイズではカンジダ、サイトメガロウイルス、単純性ヘルペスウイルスが原因となる。カンジダの場合は口内炎が喉の奥に伸びていくことがある。症状は飲み込みにくい（嚥下困難）、飲み込む時の胸の奥の痛みなど。診断は内視鏡で確認。治療は抗真菌薬、抗ウイルス薬。抗HIV療法に成功すると再発しない。

食欲不振 (Anorexia, loss of appetite)

【概要】体重減少に至るほど食欲が低下すること。エイズでは多くの日和見感染症、日和見腫瘍、薬剤の有害作用、HIVそのものなど多数の原因がある。"うつ"状態の部分症状であることもあり、見逃さないこと。体重は定期的に（月に1回）測定して記録するのがよい。

食間 (Between meals)

【概要】食事と食事の間という意味。普通、食事の1時間以上前、あるいは食後なら2時間以上あとの“胃が空っぽ”の状態を言う。食事中に薬を飲むことだと誤解する人がいる。

シルденаフィル (Sildenafil citrate; Viagra)

【概要】商品名はバイアグラ (Viagra)。正式にはクエン酸シルденаフィル。勃起不全の治療薬で発売はファイザー製薬。肺高血圧症の治療にも使用される(保険適応外)。HIVプロテアーゼ阻害薬のようなCYP3A4を阻害する薬剤を投与中の患者では血漿中濃度が上昇し有毒作用が出る。本剤と硝酸剤の併用で血圧が低下したり、心筋梗塞などの重篤な有害事象によって死亡例がある。心・血管疾患など。

脂漏性皮膚炎 (Seborrheic dermatitis)

【概要】皮疹の特徴は、左右対称の境界鮮明な紅斑。できる場所の特徴は、頭、額、眉間、鼻周囲、前胸部など皮脂腺が沢山ある場所。常在菌である癬風菌 (*Malassezia furfur*) が皮脂中のトリグリセリドを分解し、生じた遊離脂肪酸による皮膚炎との節がある。ビタミン欠乏 (ビタミンB₂、B₆)、精神的ストレス、心疾患、アルコール多飲、糖尿病、肝障害に合併することもある。進行したHIV感染者に頻繁に見られる。

【診断と治療】肉眼所見。局所標本の鏡検検査。治療はステロイド剤と、抗真菌剤 (ケトコナゾール) の外用剤。

真菌 (Fungus)

【概要】真菌はカビの仲間の総称。原虫よりは小さく、細菌よりは大きい。カンジダ、アスペルギルス、クリプトコッカス、ムコールなどが有名。ミズムシも白癬菌で皮膚の真菌感染症。菌糸という根をはったり胞子を作ったりしてキノコみたい。健常人でも皮膚、粘膜などに付着しているが、免疫力が正常だったり、そこに他の細菌が優位をしめているので真菌は負けてしまって増殖できない。免疫力が低下すると悪さして (日和見感染) を起こす。

神経梅毒 (Neurosyphilis)

【概要】梅毒トレポネーマの神経系への感染で数ヶ月から数年で現れる神経の障害。無症候性、髄膜血管型 (=初期)、実質型 (=晩期で脊髄癆 (せきずいろう)、進行麻痺) に分けられる。ゆっくり進む炎症で神経細胞の変性消失、グリアの増生が起こる。脳血栓症状を起こすことがある。症状は全身倦怠感、発熱、項部硬直、頭痛、顔面神経麻痺や聴神経麻痺など。進行麻痺では記憶障害、判断力低下などの認知障害が主。脊髄癆では電撃痛や失調など。

【診断】病原体そのものの証明は難しいので症状と検査を合わせて総合的に診断

する。検査では、脳脊髄液中の(1)蛋白増加、(2)細胞数 $>5/\mu\text{L}$ 、(3)梅毒反応(RPR法は陰性のことがあるが、FTA-ABSとTPLAは陽性)。

【治療】入院でペニシリン大量療法、セフトリアキソン。

新興感染症 (Emerging infectious disease)

【概要】1970年以降に明らかになった病原体によるヒトの感染症。反対語は再興感染症。

【詳しく】ウイルスとしては、ロタウイルス、エボラウイルス、ハンタウイルス、T細胞性白血病ウイルス、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)、C型肝炎ウイルス、D型肝炎ウイルス、E型肝炎ウイルス、ヒトヘルペスウイルス6型、ヒトヘルペスウイルス8型、ガナリトウイルス、サビアウイルス、SARS(重症急性呼吸器症候群)コロナウイルス、高病原性鳥インフルエンザウイルス、ウエストナイルウイルス(WNV)。リケッチャでは、ボレリア、日本紅斑熱リケッチャ、バルトネラ。クラミジアとしては、肺炎クラミジア。細菌としては、レジオネラ、カンピロバクター、大腸菌O157:H7、ヘリコバクター、コレラO139。原虫としては、クリプトスポリジウム、サイクロスポラがある。

進行性多巣性白質脳症 (Progressive multifocal leukoencephalopathy; PML)

【概要】パポバウイルスの一種、JCウイルスが再活性化することによる脳炎で日和見感染症の一つ。エイズの1～4%を占める。グリア細胞のうち、オリゴデンドログリア(乏突起膠細胞)に感染し、その機能を侵し、脳の白質の部分が溶けていく(脱髄)。オリゴデンドログリアは神経線維をミエリンという物質で保護している。つまりコンピュータの配線をダメにしてしまうようなもの。神経線維は脳の表面(灰白質)の下側の層(白質)に多い。

【症状】徐々に進行性で脳局所の脱落症状。精神機能低下、脳神経など各種麻痺、痙攣などでエイズ脳症と似ている。

【詳しく】日本では成人の70%がJCV抗体を持っていてキャリアの状態にあり、尿中に感染性のウイルスを排泄している。日本や欧米を含めた先進国では1,000万人当たり1～11人と推定されてきた。エイズでは非常に多い。国の指定難病25である。

進行性多巣性白質脳症の診断 (Diagnosis of -)

【診断】(1)確定診断は脳の生検組織による病理診断や、電子顕微鏡でJCVをみつける。一般には(2)臨床的診断として、CT、MRIなどの画像診断法により診断する。すなわち脳の白質が抜けている。普通の検査では脳脊髄液には異常が少ないが、国立感染症家急所に依頼すればPCR法で検査できる。

【治療】確立されていない。抗HIV治療をしないと、平均生存期間は4ヶ月で1年以内に全員が死亡する。比較試験ではシタラピン(Ara-C)は無効との結論。抗

HIV薬による一時的な悪化（＝免疫再構築症候群）があるが、その後に免疫能が回復した例では進行の停止、稀に自然治癒があるといわれる。

身体障害者診断書（Medical certificate for disability）

【概要】1998年度からHIV感染症は身体障害者手帳を取得する対象疾患になった。患者が手帳を取得するためには、身体障害者診断書・意見書の発行を受ける。診断書の記載は身体障害者福祉法第15条指定医のみが行える。通常は書類審査で行われ、約1カ月で身体障害者手帳が交付される。

【詳しく】「総括表」では「ヒト免疫不全ウイルスによる免疫機能障害」と記入する。発生年月日が不明の場合には年度のみでよい（昭和**年頃など）。場所は記載しない。障害等級認定に関連する経過・現症を医学的に、簡潔に記入する。障害固定または障害確定（推定）の項は、診断日でよい。総合所見は障害認定の根拠を事務処理しやすいよう、等級表の文言を使うのがよい。再認定の項については、普通は不要でよいが、進行性の疾患では要を○で囲む。「意見書」の等級については指定医に配布される手引書を参照する。近年、抗HIV療法の開始基準を国際レベルに準拠するため、障害等級判定の見直しが強く望まれている。

身体障害者手帳（Physical disability certificate）

【概要】身体障害者の人が、様々な身体障害者福祉法に基づく福祉サービスを利用できる資格を示した書類。サービスを利用するときに提示を求められる。書式は都道府県によって違う。

【詳しく】身体障害者福祉法（昭和25年）と関連の規則に基づいて認定される。視覚障害、聴覚・平衡機能障害、音声・言語・そしゃく機能障害、肢体不自由、腎臓・心臓・呼吸器・膀胱・小腸機能障害について、1998年4月よりHIVによる「免疫機能障害」が加わった。免疫機能障害は4等級、他は6等級に分類される。障害の程度が身体障害者福祉法で定められている認定基準に該当する必要がある。同法の15条指定医が作成した診断書を添えて申請する。

シンチグラフィ（Scintigraphy）

【概要】画像検査の一つ。シンチ、あるいはシンチスキャンともいう。放射性同位元素で標識した無害な化学物質を微量注射し、一定時間後に体の外からγ線を検出するγカメラで撮影すると、その物質の体内での分布がわかる。目的に応じた物質を使い分ける。患者は楽。CTやMRIではわからないものがわかることがある。特別の施設と専任の取り扱い責任者が必要なので、設置施設数は少ない。

【詳しく】エイズにおけるシンチの適応は、ニューモシスチス肺炎の診断（早期診断、他の肺炎との区別）、悪性リンパ腫、非結核性抗酸菌症にクエン酸ガリウムのスキャンを行ない、広がりの診断に有用性が高い。

侵入阻害薬 (Entry inhibitor)

【概要】 HIVが細胞のCD4という糖蛋白に接着するのが第一ステップ。そのあと第二ステップであるHIVの膜と細胞膜が融合してHIVの中身が細胞の中に侵入するところを、ブロックするように設計された薬。融合を阻止する薬は特に融合阻害薬と独立させて言うこともある。接着阻害のエンフエヴァタイド (T-20) と侵入阻害のマラビロクがある。

次亜塩素酸ナトリウム (Sodium hypochlorite)

【概要】 HIVの消毒剤。0.5%の濃度で10-30分。薬液は毎日交換する。体温計、器具 (非金属)、リネン類、食器 (加熱がよい)、床やテーブルを清拭。排泄物 (下血など) には2%液で1時間。花王の『ハイター』(塩素系) 『ブリーチ』は家庭で使える消毒剤。医療機関では『ピューラックス』や『ミルトン』。

ジアルジア症 (Giardiasis)

【概要】 ランブル鞭毛虫 (ジアルディア・ランブリア) という原虫による消化器疾患で経口感染。井戸や川水などの水系感染症。十二指腸炎、小腸炎、胆嚢炎や大腸炎を起こすことがある。胆汁や下痢便から寄生虫を顕微鏡でみつけて診断する。治療はメトロニダゾール (フラジール) の内服を行なう。

ジェネティック・バリアー (Genetic barrier)

【概要】 微生物は複製時に常にある程度の遺伝子変異を起こす可能性がある。ある薬物で治療を行っている時に1ヶ所の遺伝子変異が起こっただけで、その薬に耐性を獲得する場合、「ジェネティック・バリアーが低い」と言う。逆に複数の変異が蓄積されないと耐性にならない場合、「ジェネティック・バリアーが高い」という。前者の例としてラムブジン、後者の例としてはダルナビルがある。

【詳しく】 ジェネティック・バリアーが低いことは、すなわち「耐性になりやすい」という誤解がある。例えばラルテグラビルは、1-2ヶ所の変異で完全な耐性になるが、有効な薬物濃度が維持されていれば複製の機械は少なく耐性変異は起こりにくい。

ジェンダー (Gender)

【概要】 生物学的な"性"とは異なり、役割としての"性"。生物学的な性をセックス (sex) とするのに対し、社会・文化・心理的な性、つまり「性的役割」のことをジェンダー (gender) と呼ぶ。ジェンダーは年齢、階層、人種、民族、宗教さらに地理的、経済的、政治的な環境にも影響を受ける。

自己免疫 (Autoimmune, autoimmunity)

【概要】 自分の構成成分 (細胞や細胞成分など) に対して、免疫系が作動して排除しようとする反応。本来、自己に対する免疫反応は制御性T細胞 (Treg) によ

て抑制されている。Tregの機能異常が自己免疫病だと言える。膠原病と呼ばれる一群は、自己の細胞の構成成分に対する抗体（自己抗体）を作る。

【詳しく】HIVのVprというタンパク質がTregを枯渇させ、病状を進行させると考えられている。HIV感染者では自己免疫現象が観察され、循環抗凝血素、白血球減少、血小板減少、あるいはリンパ球減少などのメカニズムの一つと考えられる。

自業自得 (Sense of guiltiness)

【概要】"One must owe one's own deed." HIVに感染したのはその人自身に責任があると言い、この後に「だから同情やサービスに値しない」という考え方。特にセックスが絡む場合、否定的な価値判断のニュアンスを含む。

【詳しく】他人に対して自業自得と言う場合は、自分とは違うという視点で言われていて、感染者排除につながる。感染者自身が自分に対して自業自得と言う場合は、それ自体は心理的ケアの課題である。いずれにしても、感染者のケアを行う時に価値判断を加えてはならない。

ジスロマック (Zithromac)

マクロライド系抗生物質「アジスロマイシン」の商品名。

持続感染 (Persistent infection)

【概要】感染が成立したあとも、微生物が体内にとどまっていること。病気発生との関係は、1) C型肝炎のように微生物が持続的に病気を起こしている場合（慢性炎症）と、2) B型肝炎ウイルスのようにウイルスを出し続けるけど症状を起こさないもの、3) ヘルペスウイルスのように局所に不活発な状態でとどまっているものなどがある。

【詳しく】大人になれば誰でもこのような微生物を何種類か体の中に持っているもの。その微生物が体にとって害を及ぼすかどうかは、その病原体の力と生体の免疫力のバランスによっている。

ジダノシン (Didanosine)

【概要】2番目の核酸系逆転写酵素阻害薬。商品名はヴァイデックスで一般名はジデオキシイノシン。略号はddI。初回治療としては選択しない。1日1回服用も可能。

【詳しく】本剤は胃酸でこわれるため食間服用が必要。副作用ではミトコンドリア障害による膵炎と末梢神経障害、脂肪肝を伴う乳酸アシドーシスがある。

ジドブジン (Zidovudine, ZDV)

抗HIV薬『アジドチミジン』を参照のこと。

重感染 (Combined infection, Co-infection)

【概要】ある慢性感染症の上に別の似た感染症があとから起こること。HIV感染症にC型肝炎ウイルス、B型肝炎ウイルス、それらの2つあるいは3つの重複があ

る。他にHIV-1とHIV-2の組み合わせ、HIVとHTLV-Iの組み合わせもある。さらに一度HIVに感染した人が、後から別のHIVに感染した報告もある。別の人のHIVは別の薬剤に耐性である可能性もあるので、HIV感染者同士であっても安全な性行為が勧められる。

【補足】重感染は単独の感染症の自然経過とは違ったものになる可能性がある。例えばHIV感染症はC型肝炎の経過を早めてしまうと考えられている。

重度医療 (Medical care for person with physical disability, "JUDO IRYO")

【概要】正式名称は、「重度心身障害者医療費助成事業」であり、自治体によっては「福祉医療」という場合もある。居住している都道府県内の医療機関において、あらゆる病気の医療費が無料あるいは低額になる。自治体が定める身体障害者福祉サービスであるため、利用条件（年収など）や助成内容は各自治体によって異なる。

粥状動脈硬化症 (Atherosclerosis)

【概要】動脈硬化症の1つで、血管内壁に粥腫（アテローム）の形成を特徴とする。大動脈や冠状動脈にできる。アテロームは黄色斑で、基本構造は血管内皮細胞の下側にコレステロールを食って膨らんだマクロファージ、取り巻く平滑筋細胞などが重なり、血管内腔が狭くなる。アテロームが血管の内側に向かって壊れ、血小板血栓が付着して梗塞や血栓の原因になる。

【詳しく】年齢・性・家族歴など個人の努力では変えられない危険因子と、高脂血症・高血圧症・喫煙・糖尿病といった修正できる危険因子がある。修正可能な因子を取り除いていくことにより、心臓病の発生率が低下することが多くの研究で示されてきた。抗HIV療法を行っている患者で、脂質異常症が増えている。心筋梗塞の発生率は抗HIV療法をしていない感染者に比べて、年率で26%も高い。HIVだけではなく総合的な対策が必要になってきている。

樹状細胞 (Dendritic cell)

【概要】細胞質から多数の長い突起を出している免疫細胞の一つ。単球、マクロファージ系列の細胞。警察機構に例えれば、駐在所の巡查。地域に常駐していて、犯罪の現場に真っ先に駆けつけ、犯罪の様子を警察本部に知らせる役割である。ところがCD4抗原を表面に持っているので、現場に駆けつけたときに最初にHIVに感染してしまう。

【詳しく】皮下、消化管や気道や性器の粘膜下にいる。皮下にいるものはランゲルハンス細胞と呼ばれ、リンパ節にいるものは濾胞樹状細胞と呼ばれる。樹状細胞の役割はリンパ球に抗原提示をすることである。HIVに感染した樹状細胞はHIVを産生し続けるが、細胞死に結びつかない。つまりHIV供給基地（リザーバー）

になってしまう。

受容体 (Receptor)

【概要】ある「刺激」がある「反応」を引き起こすとき、刺激が受容体に結合することが最初の引き金になる。受容体は細胞の中や外にあり、特定の刺激効果を持つ分子と結合する蛋白である。刺激物質を鍵とすると受容体は鍵穴である。

【詳しく】細胞の表面には多数の受容体があり、ホルモンやサイトカインの刺激が受容体を介して、細胞内部に信号が次々と伝わっていく。

静脈注射薬常用者 (IDU: Intravenous Drug User)

【概要】世界のHIV感染者のおよそ1割はIVDUである。麻薬、覚醒剤を静注するとき、注射器や針を共有することによって感染する。麻薬の流通が取り締まれない国では、(1) 針と注射器をブリーチで消毒するよう教育する、(2) 使用済みの注射器と針を新しいものに無料で交換する、(3) 飲み薬であるメタドンを無料で提供する、などの方策がとられている。

除脂肪体重 (Lean body mass: LBM)

【概要】LBMは主に骨格筋、臓器組織、血液及び血液成分、さらに細胞内水分、細胞外水分から構成されるため、LBMの減少は、筋肉の衰弱、臓器不全、さらには死に繋がる。

【詳しく】エイズでは合併症による食欲低下や食事摂取不能、消化管からの吸収不良、栄養の利用障害、薬剤の有害作用、発熱などの消耗によって、体重減少、除脂肪体重の減少が起こりやすい。またこれと相反する脂肪の蓄積も惹起される。

女性化乳房 (Gynecomastia)

【概要】男性の乳腺組織が発達して乳房の腫大した状態である。思春期の男子の半数以上に認められる。抗HIV薬の併用療法を長期間行った患者の中で見られることがある。まず乳輪下に硬結、腫瘤ができて本人が気づく。さらに女性乳房のように半球状に膨隆するものまでである。ほとんどは症状がないが、痛みを感じることもある。片側のことも両側のこともある。

【詳しく】エストロゲンの増加か、エストロゲン/アンドロゲン比の乱れによる相対的エストロゲン作用の増大によって起こると考えられているが、血中ホルモンの測定では異常がないことが多い。病的な原因として、薬剤（特にエストロゲン製剤）、腫瘍（精巣、副腎）、その他が知られているが、HIVプロテアーゼ阻害薬によるリポジストロフィーの部分症状である可能性がある。

自立支援医療

(Medical care for person with physical disability, "JIRITSU SHIEN IRYO")

【概要】障害を軽減したり、悪化を防いだりするための治療に対して医療費を助

成する制度。平成18年4月の障害者自立支援法施行により、従来の更生医療（身体障害者）・育成医療（児童）・精神通院医療が自立支援医療として一元化された。この制度を利用すると、医療機関での自己負担額が医療費の1割となり、さらに世帯の所得水準に応じて月額上限額が設定され、医療費負担が軽減される。指定した医療機関・薬局でのみ利用できる。

【詳しく】18歳以上のHIV感染症の方が、自立支援医療（更生医療）を利用するためには、免疫機能障害の身体障害者手帳が交付されていることが条件となる。免疫機能障害（HIV感染症）の場合、低所得世帯以外であっても軽減された月額上限額が設定されている。医療機関では医療ソーシャルワーカー（MSW）が支援内容や手続きなどの相談に応じている。なお、入院中の食事費（標準負担額）は自己負担となる。

自律神経障害 (Autonomous neuropathy)

【概要】心療内科の自律神経失調とは違う。自律神経は交感神経や副交感神経（迷走神経）のこと。血管や心臓そして内臓など全身に分布している。交感神経の働きが悪いと、寝ている状態から立ち上がった後も末梢血管の収縮がないので低血圧になってしまったりする。他に無汗症、便秘、排尿障害、陰萎など。糖尿病の合併症として見られることがある。

腎移植 (Kidney transplantation)

【概要】末期腎臓病の治療法の一つ。QOLが良いとは言えない人工透析療法から離脱する唯一の方法。移植用の臓器には死体腎と生体腎がある。血液型・HLA型を適合させるが、完全一致は難しく、移植後に一生免疫抑制剤を服用し続けなければならない。

【詳しく】かつてHIVが制御できない上に、患者の生命予後が短いと考えられたため、HIV感染者は移植の適応ではないとされていた。2000年代に入り、アメリカで感染者から感染者への死体腎移植が行われた。強力な抗HIV療法が行われるようになった2010年には、非感染者と成績が劣らないことが発表された。日本でも既にHIV感染者への腎移植が実施されているが、臓器提供者が圧倒的に少ないのが日本の特徴である。

腎機能 (Renal function)

【概要】腎臓の基本構造は糸球体と尿管管がセットになったネフロンという集合体である。ネフロンは左右の腎臓に100万個ずつある。安静時には心臓から送り出された血液の2割が腎臓を通過している。腎臓の働きは血液を濾過しながら、水分や塩分の調節、老廃物の排泄、血圧の調節、造血ホルモンの分泌などがある。

【詳しく】糸球体は濾過器。血管側と尿管側のあいだにある上皮細胞には隣の細胞

胞の間に櫛のような篩があり、櫛の歯が欠けて隙間が広がると尿のなかに蛋白などを漏らしてしまう。尿細管は濾過された原尿から、必要なものを血管側に再吸収し、不要な物質を尿管側に廃棄し、水や電解質の再吸収で尿の濃縮を行う。腎臓には血流量のセンサーがあり、レニンという物質を出して血圧を上げるスイッチになる。また酸素濃度のセンサーがあり、造血ホルモンであるエリスロポエチンを分泌する。他にビタミンDの活性化も大切で不足するとカルシウムの腸管からの吸収が減り、骨粗鬆症の原因になる。

腎機能検査 (Renal function test)

【概要】腎臓は静かな臓器で、末期になるまで自覚症状がない。このため基礎疾患や合併症、そして治療内容（腎障害性の薬物）を考慮して、平素から検尿と血圧測定、血液検査などで早期発見に努めることが大切。まず尿蛋白とクレアチニン定量はルーチン検査。尿細管機能では尿中 β_2 ミクログロブリン、L-FABP測定。クレアチニンとシスタチンC定量でeGFR（推算糸球体濾過量）を計算する。

【詳しく】テノホビル・シソプロキシル・フマル酸、エルビテグラビル、ドルテグラビルを服用すると、クレアチニンの尿細管からの分泌が低下するため、血中のクレアチニンが上昇する。腎機能低下と間違った判断をしないよう注意が必要。

腎機能障害 (Renal impairment)

【概要】腎機能障害（=腎障害）は、糸球体と尿細管でできているネフロンが障害される。原因により急速が緩やか、糸球体だけ、あるいは尿細管だけ、あるいは両方が障害されて生じる。一時的な障害で完全に回復するものもあり、中には後戻りできない障害を残すものがある。

【詳しく】一時的な腎機能障害の代表は脱水症。腎臓の上流の病気が腎臓に波及するものとしては薬物、血栓症、大量出血、ショックなどの循環障害がある。腎臓の下流の病気が波及するものとしては、尿路の腫瘍、結石、感染症などがある。末期腎障害の症状は全身の浮腫、蛋白尿、貧血、高血圧、精神症状、出血傾向などだが、代償能力があるので、かなり末期まで自覚されない。腎機能の定期検査が必要。

腎機能障害の病態 (Pathogenesis of -)

【概要】糸球体が障害されるパターンは2種類。濾過器の穴が大きくなって、必要なものをたくさん尿中に捨ててしまう場合。代表がネフローゼで、血液の蛋白質が低下する。逆に濾過器が目詰まりすると濾過できず、捨てたい老廃物（腎不全物質）が血液中に蓄積する。尿細管が障害されると、塩類の出入りのバランスが崩れる。つまり血液のカルシウムが低下し、リンが高くなる。骨はもろくなる。尿のpH調整も難しい。

【詳しく】糸球体障害の原因の代表は糸球体腎炎や糖尿病性腎症そして加齢に伴う動脈硬化症。このうえHIV感染者には複数の腎障害の原因が加わる。HIV自体による糸球体腎炎をHIV腎症という。薬物性の腎障害として、造影剤、抗菌薬、さらにテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸やガンシクロビルなどの薬剤性尿細管障害がある。病状が進むと末期腎不全、つまり糸球体障害と尿細管障害が進み腎機能廃絶に至る。

腎石症 (Nephrolithiasis)

【概要】腎臓から排泄された物質の濃度が、尿の溶解度を超えると結晶として析出してくる。この結晶が大きくなって尿路を流れ下ってくる時、尿路を傷つけ、痛み（疝痛）や血尿などを起こす。特に、プロテアーゼ阻害薬の一つ、インジナビルは水溶性で血中のピーク値が腎臓の閾値を超えると未変化体のまま尿に排泄される。予防のためには食事以外に1日1.5リットル以上の水分をとるよう指導する。

迅速検査 (Rapid test)

【概要】30分以内に判定できるのでこの名前がついた。その日の内に結果を出すという意味では「即日検査」とも言う。日本ではIC法、免疫クロマトグラフィー法のこと。日本ではダイナスクリーンHIVコンボと、エスブラインHIVがある。

【詳しく】アメリカでは性病クリニックのHIV抗体陽性率は1.6%で、大半の人は1週間後に検査を聞きに再来しても陰性である。さらに検査を受けた人の内、陽性者の3分の1と陰性者のおよそ半数が結果を聞きに再来しない。この非効率を改善するために迅速検査が進められた。また医療現場の曝露事故のあと、発端者や受傷者のHIV感染状態が不明の場合に、ただちに実施できるので受傷者の安心が大きい。一方、偽陽性がやや多いので、陽性反応のバックアップ体制を決めておくことが鍵になる。

膵炎 (Pancreatitis)

【概要】膵臓の炎症。胃の裏側、大動脈の前にある長さ15cm、重さ100gくらいの臓器。胃の内容物が十二指腸に移ると、消化液の一種である膵液を1日に1.5リットル作り膵管を通じて分泌する。膵液はアルカリ性で酸性の胃液を中和し、糖類を消化するアミラーゼ、脂肪を消化するリパーゼを含んでいる。

【詳しく】膵炎では膵液が膵臓の周囲に漏れ出て炎症を起こす。食後、上腹部やや左側から背中にかけて、ひどい腹痛が起こる。軽いときは下痢や嘔吐が起こる。普通の膵炎の原因はアルコール飲用や胆石である。HIV関連ではddI、d4T、ddC、3TCは薬剤性の膵炎を起こす。他にプロテアーゼ阻害薬による高中性脂肪血症や、ペンタミジンで膵炎が発生することがある。対策は原因の除去と対症療法。

推算糸球体濾過量 (Estimated glomerular filtration rate: eGFR)

【概要】腎機能検査のひとつ。血液のクレアチニン値と、年齢、性別から推定される糸球体濾過量 (GFR)。正常域は90mL/分/1.73m²であり、90未満は軽度、60未満は中等度、30未満は高度の腎機能低下、15未満は末期腎不全と判定される。複数の計算式や換算表があり、[1]日本腎臓病学会のウェブサイトや、[2] Cockcroft&Gaultの式がある。後者はスマホ用のアプリケーションを入手することができる。[3]病院の電子カルテではクレアチニン値が出れば自動的に表示される。

【詳しく】血清のクレアチニン値は筋肉量が多い人は高値であり、男性は女性よりも基準値が高い。またクレアチニンは腎臓で再吸収は受けないが、少量ではあるが近位尿細管から尿中に排泄される。テノホビル、TAF、ドルテグラビルはこのステップを阻害するため、血中のクレアチニン値が約10%上昇し、見かけ上CKDと判定される可能性がある。筋肉量に関係なく糸球体での分泌もない物質としてシスタチンCがあり、これを用いたeGFRの推算式もある。

水痘 (Varicella; Chickenpox)

【概要】別名みずぼうそう。水痘带状疱疹ウイルス (VZV) が初めて感染した時の状態。10歳までに感染し、成人の抗体陽性率は90～95%に達する。感染源は患児の気道や水疱内容で、飛沫で経気道感染する。

【詳しく】潜伏期間は14～21日。紅色丘疹、水疱、膿疱、痂皮の順に急速に進行する。免疫不全児では経過が遅延、重症化し死亡することもある。治療は対症療法とアシクロビル、バラシクロビル、ファムシクロビルの使用。初感染後にウイルスは脊髄の知覚神経節に一生潜伏し、後に再活性化すると带状疱疹を起こす。

スクリーニング検査 (Screening test)

【概要】いわゆる"ひっかけ検査"。疑わしいものを全部拾い上げ、その中から本当に陽性のものを絞り込む戦略で、第一段階の検査をスクリーニング検査という。検査は鋭敏 (= 感度が高い) でかつ誤りが少ない (= 特異度が高い) ことが理想。ところが両方を兼ね備えた検査法は少ない。鋭敏さを追求すると誤り (偽陽性) が入ってくるし、間違いないものだけ見つけようとする、見逃し (偽陰性) がでてくる。スクリーニング検査は、あくまでも見逃しができるだけないように、という所で納得するしかない。陽性や判定保留の場合、必ず確認検査を実施する必要がある。

【詳しく】スクリーニング検査にはHIV-1/2抗体ではELISA法、PA法、IC法と、CLIA法などがある。急性感染を疑う場合には日本エイズ学会は、CLIA法によるHIV-1抗原抗体同時検査と確認検査であるRT-PCR法の併用を推奨している。

HIV-2のRT-PCR法は検査キットがない。

スタチン (Statins)

【概要】血液の中のコレステロールのうち、小腸から吸収するものは4分の1で、大半は自分の肝臓細胞の中でメバロン酸から生合成して、血中にLDLコレステロールとして放出されたもの。この生合成を行うHMG-CoA還元酵素を阻害する薬剤の総称がスタチン薬。最初の薬は遠藤らによって開発された。大規模試験によって、脳梗塞、心筋梗塞を減らすことが証明された。

【詳しく】HIV感染症では、ウイルス抑制にともなってHIV治療薬による脂質異常症、糖尿病の発生、動脈硬化の促進が観察されている。脂質代謝改善を目的にスタチン薬が使用される。スタチン薬によって抗HIV薬と相互作用があるため、チェックが必要である。横紋筋融解症という重大な有害作用にも注意が必要。動脈硬化や、神経認知障害には血管の慢性炎症が関与するという説があり、スタチン薬の抗炎症作用が注目されている。

スタブジン (Stavudine; Zerit; d4T)

【概要】商品名はゼリット。核酸系逆転写酵素阻害薬の一般名。略号はd4T。日本ではサニルブジン、ブリストル社。かつて非常に多く使われたが、現在は副作用のためほとんど使われなくなった。

【詳しく】服用時の有害作用はほとんどない。長期間の使用でミトコンドリア障害を起こし末梢神経障害、肺炎、脂肪萎縮など様々な有害事象が発生した。

スタリビルド (Stribild; EVG/cobi/FTC/TDF; ECF/TDF)

【概要】1日1回1錠を実現した抗HIV薬の商品名。略号はEVG/cobi/TDF/FTC。開発は日本たばこ (JT) とギリアド社、国内販売は鳥居薬品。本剤はインテグラーゼ阻害薬エルビテグラビルと、ブースト薬のコビシスタット、これに核酸系逆転写酵素阻害薬であるエムトリシタピンとテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸の4剤を合剤化したもの。改良型のゲンボイヤが発売されたので切り替わると予想される。

【有効性・安全性】エファビレンツ、アタザナビルとの96週までの比較試験で、効果は同等、安全性でまさり優先レジメンとなった。ツルバダの有害作用を引き継ぐので、B型肝炎ウイルス (HBV) への効果、腎障害、骨減少症については同様の注意が必要である。

スティーブンス・ジョンソン症候群 (Stevens-Johnson syndrome: SJS)

【概要】別名は皮膚粘膜眼症候群。高熱、発疹・発赤、水疱のような激しい症状が比較的短期間に全身の皮膚、口、眼の粘膜に現れる状態。医薬品に対するアレルギー反応だと考えられている。ウイルスやマイコプラズマ感染に伴って出るこ

ともある。

【詳しく】年間に人口100万人あたり1～6人程度の発生率。原因と考えられる医薬品では、抗生物質、解熱鎮痛剤、抗てんかん薬など幅広い。HIV感染症ではサルファ剤を含む薬剤、例えばST合剤やファンシダールが本症を起こしやすいことがわかっている。本症について患者教育を行ない、早期発見して薬剤を中止することが大切。

ステロイド (Steroids)

【概要】ステロイドホルモンの短縮名。ステロイドには、蛋白同化ステロイドと副腎皮質ステロイドがあるが、通例では副腎皮質ステロイドを指すことが多い。

ストックリン (Stocrin)

非核酸系逆転写酵素阻害薬『エファピレンツ』のドイツと日本での商品名。

スルファドキシシ (Sulfadoxine)

【概要】別名スルホルメトキシシ (sulformethoxine)。半減期が4～9日と非常に長いサルファ剤。ファンシダールは、スルファドキシシ500mgとピリメタミン25mgの合剤であり、他剤抵抗性マラリア治療に用いる。

スンベプラ (Sunvepra)

『アスナブレビル』の商品名。

髄膜炎 (Meningitis)

【概要】髄膜は脳や脊髄を包んでいる膜。一体となつてつながっており、その空間を脳脊髄液が流れている。このスペースに微生物が住み着いて炎症を起こしたものが髄膜炎。

【詳しく】急性HIV感染症による無菌性髄膜炎を見逃してはいけない。エイズ指標疾患以外では梅毒性髄膜炎がある。エイズではクリプトコッカスというカビの一種によるものが多い。次が結核性。慢性の頭痛・悪心嘔吐と微熱で始まり意識障害に至る。脳脊髄液の検査で確定する。前者には抗真菌剤の点滴と内服、後者には抗結核剤で治癒可能。

セーフアークセックス (Safer sex)

【概要】性感染症やHIVに感染するリスクを下げるように配慮した性行為のこと。性行為では、ペニス、膣という性器と、口(舌)粘膜、肛門・直腸粘膜、手指などの身体部分、さらに性器具(ディルド)などが接触するし、身体部分は健康な皮膚を除いてHIVの侵入門戸になる可能性がある。一方、唾液には感染性のHIVが含まれることはないが、HIVを含む精液、膣液、血液がそれぞれに接触したり侵入する時に感染する確率がある。感染しやすい性行為をしないことや、病原体を除去したり感染経路を遮断する方法などがとられる。具体的な方法は個

人・行為で異なるが、代表的なものにコンドームの使用がある。

【詳しく】性行為を否定的に考える環境では、セーフターセックスからも目をそらす結果となる。しかし性行為を行うのなら、セーフターセックスを真剣に考え、セックスパートナーと話し合える環境を作ることが重要。医療現場で率直にセーフターセックスについて話し合える環境を作ることが大切。医師、看護師、心理士あるいはピアなど、誰か話しやすい人が担当する。

精液 (Semen)

【概要】射精によりペニスから排出される液体。精巣で作られる精子と、精のう腺、前立腺などで作られる精漿の混ざったもの。通常は液量は2mL以上、総精子数(液量×濃度)は4,000万以上、白血球数は100万/mL以下である。精漿は精子を守り精子に栄養を与えている。

【詳しく】HIV感染者の精液の中でHIVが存在するのは精漿の部分と白血球の一部。精子の表面に接着していることはあるが洗浄すればはずれる。精子の中にHIVはいない。つまり授精のときに直接卵子(後の胎児)がHIVに感染することはない。

生活保護 (Livelihood protection)

【概要】生活保護は、生活に困窮する世帯に対し、その困窮の程度に応じて必要な保護を行い、最低生活を保障するとともに、その自立を助長することを目的とする福祉制度である。世帯の生活費が、国が定めた最低生活費を下回った時にその不足分が保障される。申請先は福祉事務所。資料調査が行われ、それを基に保護の要否が判定され、決定される。

性感染症 (Sexually transmitted disease :STD)

【概要】性行為による感染症。症状が出ないものも含まれる。性行為感染症とも言う。性病 (venereal disease) は狭義。ウイルス、細菌、真菌、原虫、節足動物までである。

【詳しく】主なものとして淋病、梅毒、クラミジア症、軟性下疳、単核リンパ肉芽腫症、陰部疱疹(単純性ヘルペス)、尖圭コンジローマ、伝染性軟属腫、腔トリコモナス症、外陰・腔カンジダ症、疥癬、毛じらみ症などが代表。これ以外にウイルス性肝炎、マイコプラズマ症、ウレアプラズマ症、サイトメガロウイルス症、赤痢アメーバ症、HTLV-1、そしてHIVなど。

性器ヘルペス (Genital herpes)

【概要】単純性疱疹、陰部ヘルペスとも言う。単純性ヘルペスウイルス (HSV) 1型と2型による。初感染すると1週間後に粟粒～米粒大の小水疱、びらんができ、後で黒くなる。男性では亀頭、包皮、冠状溝に、女性では陰唇、腔口にできる。疼痛が強く、排尿困難を伴う。神経質に潜伏感染し、活性化して再発しやすい。

【診断】水疱内容で標本を作って染めたり培養する。血清の抗体検査。

【治療】バルトレックス。重症例ではアシクロビルの注射。エイズ発症者では1ヶ月以上治らなかつたり、どんどん広がったりする。

性教育 (Sex education)

【概要】人間が自らの性を選び取り、生きることを目指す教育。これには身体や性の仕組を科学的に学ぶこと、生命について考えること、人間同士の触れあいを考えること、そして人権を学ぶことなどが含まれる。エイズについて語る場合、発達段階を考慮しながら、性行為と感染症そして予防について具体的に伝える必要がある。

制御性T細胞 (Regulatory T Cell; Treg)

【概要】過剰な免疫反応にブレーキをかける調節作用をもつT細胞として坂口によって発見された。

【詳しく】動物実験でこの細胞を除くと自己免疫病が発生することで役割が証明された。細胞表面にCD4とCD25を持っていて、機能分子はFoxp3である。この細胞を利用した免疫疾患や癌の治療応用が考えられている。

生検 (Biopsy)

【概要】診断の目的で、生体の組織をひとかけらほど取り出して検査をすること。顕微鏡検査、微生物検査、遺伝子検査などを行う。エイズでは特異的な炎症（サイトメガロウイルス、結核、非結核性抗酸菌など）や、悪性腫瘍（悪性リンパ腫、カポジ肉腫）を診断するために、生検が必要になる場合がある。

【詳しく】問題はタイミング。痛みや危険を伴うので、できるだけしないで確定診断を得たい。しかし躊躇した結果、患者の容態が悪化して診断と適切な治療の機会を失ったり、間違った治療でもっと悪い状態を迎えることはさげなければならぬ。

性行為 (Sexual behavior)

【概要】性行為には様々なバリエーションがある。主体が、1) 女性+男性、2) 男性+男性、3) 女性+女性、さらに、4) 多人数の場合もある。目的としては、1) 生殖、2) コミュニケーション（愛情がある場合もない場合もある）、3) 娯楽、4) 商業活動、5) 性欲の解消などがある。これらの主体や目的のバリエーションは、性感染症の発生に直接の相関関係はない。つまり同性間の性行為や、商業活動における性行為、愛情のない性行為がHIV感染を成立させるのではない。異性間の性行為や、生殖を目的とした性行為、愛情のある性行為でも条件さえ合えば性感染症は起こる。

【詳しく】一方、性行為の内容はHIVや性感染症の感染リスクと大いに関係があ

る。特にHIV感染についてリスクの高い行為は、精液や血液、腔分泌液、カウパー氏腺液（先走り液：射精前に尿道口から出てくる粘液）が粘膜（膣上皮、直腸上皮、口・鼻腔粘膜、尿道口、眼球や眼瞼結膜）や傷口に直接接触する行為である。例として勃起したペニスが、膣や肛門や口腔内に直接挿入される性行為がある。一方リスクの低い性行為としては、抱擁、キス、手淫などがある。

精子 (Sperm, spermatozoa)

【概要】精巣で作られる。減数分裂により体細胞よりも染色体の数が半分になっている。遺伝子とそれを包む膜、そしてエネルギーに富む細胞質、しっぽには強い泳ぐ力が出る。精子を浮かばせている液体を精漿（せいしょう）といい、併せた全体が精液。卵子に突入する時はしっぽや細胞質は置いてきて、核だけ入る。【詳しく】HIV感染者の精子の表面に付着していることはあるが、精子の内部には感染していない。抗HIV治療をしていない人の精漿にはHIV粒子があるので感染性がある。同時に白血球もあり、その中のあるものはHIVに感染している。HIV感染者の精子数は減少している。ホルモンの影響、薬剤の影響があるかもしれない。

精子洗浄法 (Sperm washing)

【概要】精液中の精子量が少ない不妊症の治療として開発された技術。精液をパーコールなどの比重液を加えて遠心分離して濃縮し、精子洗浄培養液で洗浄する。【詳しく】HIV感染者の精液を精子洗浄することにより、感染性のHIVを極限までに低下させることが試みられている。処理過程を一定にして品質の保たれた濃縮液をえること、すること、そして最終の精子濃縮液中のウイルス量を正確に定量できる技術が必要。処理そのものは生殖補助医療として成立しているが、後者のウイルス定量技術は有料にできないので、研究費を使って実施している。操作そのもので最終的に得られる精子の絶対数は減るので、妊娠の確率は減る可能性がある。

生殖補助技術 (Assisted reproductive technology; ART)

【概要】不妊症に対応する生殖医療の技術。排卵を誘発、卵子を取り出す、精液を採取・処理・保存、人工授精（体外受精、顕微授精、卵細胞質内精子注入）、胚の凍結保存、胚移植などを含む。子供が得られるのは福音だが、有害作用としての卵巣過剰刺激症候群の他に、多胎妊娠や胚の遺伝子診断など倫理的、心理的、経済的な問題も伴う。一度の試みで成功するとは限らない。

【詳しく】HIV感染の夫婦での拳児希望に込める努力が行われている。片方が感染者、夫婦ともに感染者でとりうる手段が異なる。相手への感染、そして児への感染のリスクを可能な限り低減することが求められる。夫が感染者の場合は、精子洗浄法が試みられている。一方、強力な抗HIV療法を長期間続けていれば、血液

はもちろん、精液中のウイルス量も極限まで低下しているはず。生殖補助技術を使わなくても、配偶者にHIV感染は発生しないのではないかという意見もある。

成人T細胞性白血病 (Adult T cell leukemia)

【概要】ATLと略称される。西南日本に多い。HTLV-1というウイルスのキャリアから、一生のうち200人に一人くらいに起こる白血病。感染から発病までは平均50年くらい。HTLV-1はCD4陽性細胞（すなわちHIVと同じヘルパーTリンパ球）に感染し、細胞の中に潜伏している。血漿の中には出てこない。HTLV-1とHIVを一緒にもっている人は、エイズに早くなるという研究報告もある。

【詳しく】感染経路はHIVと同じだが、感染力はさらに弱い。感染は細胞と細胞が接触して起こすので、血漿成分の輸注では起こらない。西南日本に多く、およそ100万人のキャリアがいるが、多くは母子感染と思われる。日本赤十字社は献血者の陽転例の検討で、日本では毎年4000人が性行為感染していると発表した。発病すると治療は非常に難しいが、慢性型もある。感染者の発病を予見・予防する研究班が作られている。

生体肝移植 (Live donor liver transplantation)

【概要】健康な人の肝臓の一部を切り取り、末期肝臓病患者に移植すること。当初は先天性胆道閉塞など小児領域で始まったが、最近は成人の肝硬変や肝臓癌に広がり、2004年からは保険適応となった。

【詳しく】肝臓は再生力が強く、ドナーに残された部分も移植された部分も正常の大きさに回復する。このため、1個しかない肝臓でも生きたドナーからの移植ができる。欧米では脳死の非血縁ドナーからの死体肝移植が主体であるが、日本では臓器が得にくく数十件にとどまる。一方、血縁ドナーからの生体肝移植は数千件に達した。ドナーの健康が損なわれないか大きな関心事である。候補になる血縁者には心理的なプレッシャーが加わるので第三者による支援が必要である。従来HIVとHCVの重感染の患者は移植の対象にならなかった。しかし最近では末期肝硬変になった場合でも、抗HIV療法が実施できてCD4細胞数が200/μL以上であれば、非HIV感染の場合と同等な移植成績が得られることが示されている。移植後のHCV治療が必要である。

性的指向 (Sexual orientation)

【概要】性行為の対象として、同性に向くか異性に向くかという分類。「性的指向は同性」という言い方が正しい。同性愛、異性愛、両性愛という「愛」という概念は入らなくてもよい。性的指向は「先天的なもの」と「環境による」という両方の説があるが、両方がミックスされているのではないか。少なくとも意図的に選んだ「志向」や「嗜好」ではない。

性病 (Venereal disease)

【概要】性交によって感染する疾患。「性病予防法 (1948)」では性病を、1) 梅毒、2) 淋病、3) 兎径リンパ肉芽腫症、4) 軟性下疳に限っていた。現在は性病予防法は廃止され、感染症予防法に一括された。いわゆる"性病"という言葉は、性感染症に置き換わった。

脊髄 (Spine)

【概要】脳の下にぶらさがった根っこのような神経細胞と神経線維の束。腰の上までの長さで、背骨の中の芯のような存在。椎骨 (= 背骨) で囲まれている。脳の一部なので脳と脊髄を合わせて中枢神経という。髄膜に包まれ脳脊髄液が表面を灌流している。

赤痢アメーバ (Amoeba dysentery)

赤痢を起こすアメーバ。「アメーバ」を参照のこと。

セクシュアリティ (Sexuality)

【概要】体の性別、戸籍や役割など社会的な性別、性的指向、性自認、性に関する意識や行動を総称する言葉。1995年世界女性会議ではsexual rightsという概念で性に関わる自己決定権を認めるものであった。

セックス (Sex)

【概要】(1) 生物学的な意味での性、つまり染色体・遺伝子で規定されたオスとメス。社会では生物学的な違いと関係なくさまざまな男女の区分がつけられている。これはセックスと区別してジェンダーと呼び、日本語には適切な訳語がない。(2) 性行為。性行為に関する欲求や考え方のことをセクシュアリティ (sexuality) という。たとえば、誰と、いつ、どのように行か、生殖を目的とするかなど。

セックスワーカー (Commercial sex worker; CSW)

【概要】セックスワークで収入を得ている人。本来は女性だけとは限らない。UNAIDSの用語集では、性的サービスの販売者をセックスワーカーといいかえて使用することとしている。売春防止法では膣とペニスの性交 (ホンバン) のみを性交と定義し、女性が不特定多数を相手に金品を対価に性行為をすることを非法としている。非ホンバン行為は非常に多彩である。

【詳しく】女性セックスワーカー (SW) は顧客は主にヘテロ男性。通称ニューハーフは男性から女性へのトランスジェンダーで、顧客は主にヘテロ男性。通称おなべは女性から男性へのトランスジェンダーで、顧客は主に女性。通称売り専ボーイは男性SWで、顧客は主に男性。通称ホストは男性SWで、顧客は主に女性。業務場所も、ホテル・個人宅 (デリヘル)、ファッションヘルス・キャバレー店 舗内座席、個室付き浴場、SMクラブ、ストリップ劇場など。

赤血球 (Red blood cell)

【概要】血液の細胞の一種。1 μ Lあたり約400～500万個ある。赤血球は細胞内に赤い色をした血色素(=ヘモグロビン)を大量に含んでいる。ヘモグロビンは酸素を化学的に結合し、肺から組織に運搬する。基準よりも少ないことを貧血といい顔色は青白い。基準より多いことを多血症といい、赤ら顔になる。

【詳しく】赤血球を作る場所は骨髄。エリスロポエチンは幹細胞を刺激して赤血球の数を増やすホルモンである。末梢血中の赤血球には核がないので、分裂能力はない。抗HIV薬の中ではアジドチミジン使用開始後、数週間で貧血の有害作用が出ることもある。

セットポイント (Set point)

【概要】HIVの急性感染では局所の樹状細胞で増殖したHIVがリンパ節に流れ込み、リンパ節内でHIVの爆発的な増殖が起こり、全身にHIVがばらまかれる。この時期にみられる発熱などの全身症状は感染細胞ごとHIVを排除しようとする反応で、急性感染症状という。この時HIV RNA量は10の6乗コピー/mL以上に達するが、残存している免疫能によって数ヶ月以内に抑制される。この時の定常状態のセットポイントと呼んでいる。

【詳しく】セットポイントは患者毎に異なり、高めでセットされた患者は、その後の病気進行が速く、低値にセットされた患者は進行が遅いことが示された。

尖圭コンジローマ (Warts; condyloma acuninata)

【概要】ヒトパピローマ(乳頭腫)ウイルス (HPV) による性感染症。潜伏期間：2～3ヶ月。皮膚、粘膜にいぼ状の腫瘤が多発。男性では亀頭、冠状溝、包皮、肛門などに、女性では陰唇、腔口、会陰部にできる。一見、癌のように見えるが悪性化はない。

【診断と治療】肉眼所見で診断。治療は小さい病変はイミキモド(商品名：ベセルナクリーム5%)。液体窒素による凍結、大きい例では電気メスで焼灼、肛門管にあると入院して麻酔下に手術。

先天性血液凝固因子障害治療等研究事業 (Congenital blood coagulation factor card)

【概要】血友病などの治療にかかる医療保険等の自己負担分を治療研究事業として公費負担する仕組み。特定疾病による1万円の自己負担金を負担するとしたもの。受給者証はその資格証で毎年更新される。20歳を超えた凝固因子欠乏症の患者が対象であり、実施主体は都道府県である。この制度を利用するには、特定疾病療養受給者証(保険組合)の提出が義務付けられている。

潜伏期間 (Incubation period)

【概要】病原体が感染して、体内で増え、外に症状が現れるまでの期間を言う。

症状は体が反応して排除しようとする時のもの。つまりウイルス感染症では発熱、発疹、リンパ節の腫れなどが症状は似通っている。

【詳しく】HIV感染症では初感染からエイズ発病までの期間を言うことが多い。サンフランシスコの男性と性行為を持つ男性の集団でも、アメリカ、イギリスの血友病集団でも、感染した人の50%がエイズ発病するまでの期間は、およそ8年から10年と差がない。感染時期が推定できる患者のデータでは、感染時の年齢が若いほど潜伏期間は長く、高齢であるほど短い。

ゼフィックス (Zefix; 3TC, Lamivudine)

【概要】B型肝炎治療薬としての商品名。一般名はラミブジン、略号は3TC、発売はグラクソ社、本剤は抗HIV薬エビビルと同じもの。現在は耐性変異を起こしにくいエンテカビルが第一選択となり本剤の出番は減った。

【注意】HIVとHBVの重感染者に本剤のみを使用するとHIVが耐性化しやすい。必ずHIV検査を実施しておく必要がある。

ゼリット (Zerit; d4T; Stavudine)

抗HIV薬『スタブジン (サンルブジン)』の商品名。

相互作用 (Interaction)

「薬物相互作用」を参照。

即日検査 (Rapid test)

「迅速検査」を参照。

ソバルディ (Sovaldi)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬『ソフォスブビル』の商品名。

ソブリアード (Sovriad)

抗HCV薬『シメプレビル』の商品名。

ソホスブビル (Sofosbuvir; SOF)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。NS5Bポリメラーゼ阻害薬。商品名はソバルディ。ギリアド社。同社のレジバスビルとの合剤がハーボニー。アメリカでは同社のベルパタスビルとの合剤や、ブリストル社のダクラタスビルとお併用も試みられている。

ゾビラックス (Zovirax)

抗ヘルペスウイルス剤『アシクロビル』の商品名。

体液 (Body fluid)

【概要】生体が作る多種類の液体をさす言葉。通常、血液、精液、尿、唾液などを指している。濃度はそれぞれだが、HIVは体液の中に何かに付着したり浮遊して含まれている。

帯状疱疹 (Herpes zoster; shingles)

【概要】以前に感染した水痘ウイルスが脊髄の中にある神経細胞の中に潜んでいて、免疫が衰えるときに再活性化する。皮膚の片側に帯状の皮疹を作るもの。早期治療をすれば狭い範囲で収まる。皮疹が出る前にビリビリ痛い。

【詳しく】一種の日和見感染だが健常者でもしばしば経験する。エイズ指標疾患ではないが、範囲が広く長引く。エイズ発病に先行して発症することが多い。治療が遅れて帯状疱疹後神経痛を残すことがある。治療薬はバラシクロビル（商品名バルトレックス）、ファムシクロビル（ファムビル）。

耐性 (Resistance)

『薬剤耐性』を参照。

タイボスト (Tybost)

「コピシスタット」の商品名。日本では未導入。

大麻の隠語 (Cannabis, Jargon of -)

『マリファナ』、『ハッパ』、『クサ』、『ガンジャ』、『ブダスティック』、『ジョイント』、『チョコ』、『ハシュシュ』、『メリージェーン』、『鼻糞』：大麻、大麻樹脂、大麻樹脂は茶褐色の形状からチョコ、鼻糞と呼ばれる。英語の俗語は、biftah、draw、dry high、grass、gunny、ha-ha、hashish、hash、hemp、India hemp、number、puff、sativa、tampi、true hemp、wacky backy、zootなど。。。。

多剤耐性結核菌 (MDR-Tb; Multiple Drug Resistance tuberculosis)

【概要】2種類以上の抗結核薬に耐性を示す結核菌。結核の治療中に多くは不適切な治療、服薬ミスによって発生する。耐性結核菌を持っている患者から初感染する場合もある。さらに第二選択薬のカナマイシンやキノロン系薬剤にも耐性をしめすものを、広範囲薬剤耐性結核菌 (Extensively Drug-resistant TB; XDR-TB)、あるいは超多剤耐性結核菌とよび今後の問題となっている。

【頻度と対策】日本では耐性菌の初感染は稀である。リファンピシン1%、ヒドラジドで2%程度、多剤耐性は0.1%程度。治療は非常に困難で死亡率が高い。ニューヨークでは服薬が不規則になりやすいと思われる患者では、最初から直接監視下での投薬を実施して耐性化率を低下させた (DOTS:直接服薬確認療法)。

多種性 (Quasi-species)

【概要】体内にいるウイルスは、感染してある程度時間がたつと、類似的な種 (亜種) の群れができてしまう。もともとRNAウイルスは遺伝子の変異が起りやすいので、同じ環境下で増殖しても色々なウイルス集団が存在するようになる。このため宿主の免疫系による排除を回避したり、抗ウイルス剤に耐性を示すウイルスが主流になったりする。

【詳しく】一つの試験管に、1コピーずつだけのHIVが入るような条件に薄め、これらの試験管をそれぞれPCRで増幅させる。これをクローン化するという。それぞれのクローンの遺伝子配列を比較すると、一人からでも数十種類の異なったグループのHIV遺伝子が見つかることがある。元々複数のクローンが存在した多様性だったのである。

多中心性キャッスルマン病 (Multi-centric Castleman's disease; MCD)

【概要】キャッスルマン病はリンパ節腫脹、貧血、発熱、全身倦怠感、食欲不振などの症状がみられる稀な全身性疾患。限局性と多中心性の病型があり、カポジ肉腫と同じHHV-8が発症に関与している。診断はリンパ節生検組織像による。

【詳しく】病変には形質細胞の増殖があり、インターロイキン-6の受容体が発現している。抗体製剤による治療が試みられているが免疫不全が強くなる恐れがある。

タックマンPCR (TaqMan PCR)

【概要】ロシュ社が開発したリアルタイムPCR法による検査試薬、検査機器のセットの商品名。日本では本法が圧倒的なシェアである。

【詳しく】HIV RNAの定量キットでは、検体はEDTA-2K血漿で測定範囲は20～10の7乗コピー/mLである。C型肝炎ウイルス、HCV RNAの定量は従来KIU/mLと表された。これは1000コピー/mLのことである。現在タックマン法ではLogで表しているので、3LogIU/mLが1KIU/mLとなる。本法での検出加減は1.2LogIU/mLであり、これは0.015KIU/mLつまり15コピーである。

多発性単神経炎 (Multiple mononeuritis)

【概要】脊髄から出てくる神経のことを末梢神経という。単一の末梢神経が同時に数多く障害されるものをいう。血管炎を呈する膠原病や虚血を呈する糖尿病などで出現する。

【詳しく】HIV感染者では通常進行期の患者に発生し、サイトメガロウイルスが関与している可能性がある。灼熱痛、脱力が部位を変えて起こる。診断は筋電図と神経伝導速度。脳脊髄液検査は非特異的であるが、ヘルペス属のウイルスのPCRが役立つ。神経生検も良い。治療ではARTで改善する例がある。免疫グロブリン大量療法や血漿交換、サイトメガロウイルスの治療も試みられる。

単球 (Monocyte)

【概要】白血球の一種。血管から単球がにじみ出て、組織の間に入るとマクロファージと言う。病原体を飲み込んで消化して病原体の情報をヘルパーT細胞に連絡する。警察に例えると駐在所の警官がマクロファージで、細胞の表面にCD4やその他の受容体を持っているのでHIVが感染する標的になる。

単剤療法 (Monotherapy)

【概要】 一種類の薬剤による治療法。ある病気の治療に、単剤療法で有効であれば理想的である。しかし一種類では、効果が弱かったり濃度を高くすると毒性がでることはしばしば見られる。HIV感染症の治療を長期間行う場合、単剤療法では耐性HIVを作ってしまうやすいと考えられるからである。

【詳しく】 しかし長期間、十分量で行われたARTでは、体内で増殖できるリザーバー中のHIVは少なくなっていると考えられ、単剤でも抑えられるのではないかと期待もされる。単剤で最も強力と言われているカレトラの単独療法が臨床試験が行われた。標準的な3剤療法との比較で非劣性であった。今後はカボテグラビルなどが候補になる。

単純性ヘルペス (Herpes simplex)

【概要】 市中の接触性感染を起こすウイルス。初感染後に神経細胞に潜伏感染する。単純ヘルペスウイルス (HSV) は、免疫力の低下により活発化して、口の中や唇に痛みを伴ったみずぶくれができるのがHSV-1型。陰部すなわち、性器や肛門周囲にできるのはHSV-2型と呼ばれ、性病でもある。オーラルセックスのためHSV-2が口腔にできることもある。エイズではHSVは脳炎や食道炎の原因となる。

【症状】 1ヶ月以上続く次の症状。(1) 陰部ヘルペス：直腸の痛みや分泌物。大便の回数が頻回、発熱、鼠蹊部のリンパ節腫大。(2) 食道炎：飲み込む時の痛み。

単純性ヘルペスの診断 (Diagnosis of -)

【診断】 単純ヘルペスウイルス感染症のうち、1ヶ月以上継続する粘膜・皮膚の潰瘍を形成するもの、生後1ヶ月以後で気管支炎、肺炎、食道炎を合併するものはエイズ指標疾患である。確定診断は、1) 組織による病理診断、2) 培養、3) 患部組織又はその浸出液からウイルスを検出することにより診断する。

単純性ヘルペスの治療 (Treatment of -)

【治療】 塩酸バラシクロビル (商品名バルトレックス) を1日に2回内服。初回例では10日間継続。再発例では5日程度。患者が1年間に6回以上発症するのであれば発病抑制治療を考慮すべきである。耐性の場合、ホスカルネットが試みられている。日本ではピダラビン (Ara-A) が使用可能である。

【有害作用】 吐き気、白血球減少、軽度の腎障害がある。

単純疱疹 (Herpes simplex)

「単純ヘルペス」と同じ。

蛋白 (Protein)

【概要】 色々なアミノ酸がペプチド結合でつながった (配列) ものをペプチドといい、数十～数百以上に長くつながったものを蛋白という。糖の結合やジスルフィ

ド結合やアミノ酸の極性などで特有の3次元構造ができる。

【詳しく】蛋白は体の構成成分（筋肉など）や酵素などの働きをしている。細胞の表面には蛋白でできた受容体があり、細胞内外にも酵素もある。細胞同士がお話をするサイトカインも蛋白である。蛋白は古くなると蛋白でできた蛋白分解酵素で分解されて、多くはリサイクルされてゆく。食事の中の蛋白質は消化酵素中の蛋白分解酵素でアミノ酸や小さなペプチドまで分解されて吸収される。人間の細胞はこれらの小さな部品を材料に自分の蛋白を作る。美容目的に牛のコラゲンを飲んででも人間のコラゲンはできない。

蛋白同化ステロイド (Anabolic Steroid)

【概要】合成ステロイドホルモン。男性ホルモン（テストステロン）に似る。筋肉量や体重を増加させる作用があるので、スポーツ選手が不正に使った。HIV消耗症候群に対して使用されているが、有効であるが大規模治験の成績はない。肝機能障害の有害作用がある。

【詳しく】スタノゾロール、オキシメトロン、酢酸メテノロン、エナント酸メテノロン、フェンプロピオン酸ナンドロロンなどがある。男性ホルモン作用をもっているため、有害作用は男性ホルモンと同様である。

蛋白分解酵素 (Protease)

『プロテアーゼ』を参照。

蛋白分解酵素阻害薬 (Protease inhibitor)

『プロテアーゼ阻害薬』を参照。

大腸炎 (Colitis)

【概要】大腸の炎症。HIV感染者ではキャンピロバクター、サルモネラ、アメーバなどの大腸炎、淋菌性直腸炎もみられる。虚血性大腸炎もある。

【詳しく】エイズではサイトメガロウイルス、カンジダ、クリプトスポリジウム、非結核性抗酸菌、結核などが原因。症状は発熱、腹痛、下痢、下血（大便に血液がまじる）など。まず糞便検査から。カポジ肉腫や悪性リンパ腫があることがあり、難治性の場合は内視鏡検査をすることもある。治療はそれぞれ原因に対する薬となる。

ダイナスクリンHIV combo (Dinascreen HIV combo)

【概要】免疫クロマトグラフィー法によるHIV検査試薬の名前。HIV-1/2の抗体と、HIV (p24) 抗原を検出できる第4世代のスクリーニング検査法。2016年からアリーア・メディカル株が改良販売。1枚ずつパックされているので小規模医療機関、夜間救急や針刺し対応に便利。

【詳しく】検体は全血でも血清や血漿でもよい。キットに滴下後15分で判定でき、

目視判定も容易である。p24抗原の検出感度は2 IU/mLで、陽転化パネル血清での検討では、HIV抗体陰性でHIV RNAが10の5乗レベルの超急性期でも検出できる。

代用マーカー (Surrogate marker)

【概要】ある指標の変わりになる指標。患者がエイズ発病する前にCD4細胞数が低下する。CD4細胞数は免疫不全を表す代用マーカーである。CD4細胞数が早く減る人は、HIV RNA量が多い。するとHIV RNAは病状進行速度の代用マーカーということになる。治療の目安を患者のエイズ発病、免疫不全の程度、病状進行速度で測定すればよいことになる。

【詳しく】代用マーカーは臨床試験のエンドポイントとして利用されている。

ダクラスタビル (Daclastavir, DCV)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬の一般名。HCV NS5A複製複合体阻害剤。商品名はダクルインザ。 Bristol社。同社のアスナプレビルと併用する。

ダクルインザ (Daklinza)

『ダクラスタビル』の商品名。

脱法ドラッグ (Party drug, Recreational drug, Club drug)

【概要】"脱法ドラッグ"は昔は法律の規制がなかった時代は"合法ドラッグ"だった。現在は合計234種類ある。多幸感、快感等を高めると称して販売されている製品を指し、口から摂取するタイプや鼻腔から吸入するタイプなど様々な種類がある。現在は厚労省は"違法薬物"に指定されている。犯罪に悪用されたり、乱用による死亡事故を招くこともある。薬物使用しながらの性行為はHIV感染の危険性を高めると考えられる。

【詳しく】マジックマッシュルーム、MDMA (エクスタシー)、GHB、5Meo-DIPT (ゴメオ)、ラッシュ、など。麻薬指定を免れている化合物や新規のものも出てきて規制が遅れやすい。依存性があったり脳に不可逆的障害を残すものもある。

脱感作療法 (Desensitization therapy)

【概要】ある物質にアレルギー症状を持っている場合、その物質に感作されているという。その物質を極めて少量から使って、徐々に量を増やすことにより、体が慣れるように工夫する方法を脱感作療法という。アレルギーは一種の抗体が作用しているが、抗体に対する抗体 (blocking antibody) を作らせるというのが理論的な根拠となっている。

【詳しく】HIV感染症ではST合剤に対するアレルギーが有名で、脱感作療法によって半数以上の患者が再度ST合剤を使えるようになる。

ダブソン (Dapsone)

【概要】原虫に対する薬。日本での商品名はレクチゾールでニューモシスチス肺

炎、トキソプラズマ脳症の治療で使うことがある（保険適応外）。

【有害作用】 食欲低下、吐き気、嘔吐、頭痛、不眠、発熱、目のかすみ、アフリカ系でみられるG-6-PD欠乏症患者には、溶血を起こすので禁忌である。

ダルナビル (Darunavir: DRV, Prezista)

【概要】 プロテアーゼ阻害薬に属する抗HIV薬の一般名。商品名はプリジスタ(300mg、600mg)とプリジスタナイーブ(800mg)、そしてコビシスタットとの合剤プレジコビックスがある。略号はDRV。販売はヤンセンファーマ社。第一推奨レジメンの一つである。

【用法・用量】 成人では(1) プリジスタ600mg+ノービア100mgを1日2回、(2) プリジスタナイーブ800mg+ノービア100mgを1日1回、(3) プレジコビックス1錠、いずれも他の抗HIV薬とともに食中または食後服用。

【詳しく】 HIVプロテアーゼは細胞内で左右対称の形(2量体)になるが、本薬は2量体化も邪魔する。このため他剤で耐性が生じたHIVでも有効性があり、かつ薬剤耐性変異がでにくい。

【有害作用】 プロテアーゼ阻害薬共通の消化器症状、糖代謝・脂質代謝異常、出血傾向に注意が必要。臨床試験で軽度以上の副作用が疑われた例は約40%、中等度以上と考えられたものでは下痢(2.6%)、嘔吐(2.2%)、高トリグリセリド血症(2.0%)であった。ブースト用にリトナビルあるいはコビシスタットを併用するので相互作用をチェックする必要がある。

男性ホルモン (Androgen; androgenic hormone)

【概要】 男性化を起こすステロイドホルモンの総称。代表者はテストステロン。副腎皮質や精巣でつくられる。基本的には男性生殖器の発達を促進し、男性の二次性徴を発現させる。

【詳しく】 HIV感染者の男性の半数はテストステロン値が低いという。男子不妊症の改善に用いるが前立腺癌では禁忌。主な有害作用は肝障害や精神神経症状。

チアベンダゾール (Tiabendazole)

【概要】 糞線虫の駆除に使用する。商品名はミンテゾール、発売は萬有製薬。1錠は500mg。

【効果】 詳細な機序はわからないが、蠕虫に特異的な酵素であるフマル酸塩還元酵素を阻害すると考えられる。

治験 (Clinical trial)

【概要】 治療試験の省略。臨床試験と同義語。治療法の開発のための研究。新薬の場合、試験管内、動物実験を経て製造承認を得る。有効性と安全性を確認するには、最終的に人間を対象にした試験で確かめるしかない。施設内の治験委員会

や倫理委員会の承認を得ることが必要で、公的申請に必要なものは医薬品医療機器総合機構の審査を経る。参加者は自由意志で参加し、インフォームド・コンセントが必須である。日本では日当が支払われる治験はまだ少ない。通常、第1～第4相にわけらる。

【詳しく】第1相は使用量を定める試験で、有効な用量と毒性（＝有害作用）をみつける。第2相では、対象人数を増やして効果と安全性を調べる。第3相では、他の方法（標準治療や偽薬）と比べて新しい方法が優れていることを示す試験で、対象人数はより多くなる。片寄りのないように対象患者を無作為にわりあてること、認知できる指標を統計学的手法で比べること、第三者による評価でバイアスが入らないことが大切。必要文書をつけて認可の申請をし、審議会の審議を経て市販に至る。ここに至るまで長年月を要する。第4相とは市販後の調査であり、大規模な調査で有害作用の発生を調べるのが目的である。

治験審査委員会 (Institutional Review Board: IRB)

【概要】院内の治験審査委員会であることが多い。研究に直接かかわらない医師、研究者、施設外の有識者などからなる。

【詳しく】新しい検査や治療法の開発である臨床研究、多くの対象者を調査する疫学研究を実施する前に、研究方法が科学的に妥当であるか、対象者の権利を損なうことがないか倫理的な観点で審査を行う。「臨床試験の実施の基準に関する省令」によって設置が定められている。

チトクローム P 4 5 0 (Cytochrome P450)

【概要】別名CYP。脂溶性の薬物を水溶性に変えて排泄させやすくする肝細胞内にある薬物代謝酵素。CYPには遺伝的に規定されたアイソタイプがあり、CYP1A2（～10%）、CYP2C9（～20%）、CYP2C19（～3%）、CYP2D6（～3%）、CYP3A4（～30）など、全部で約100種類ある。ある薬物の代謝に関与するCYPが欠損していると、体内に薬物が長く高い濃度で貯留することになる。また薬物によってはCYPが酵素誘導されるものもあり、代謝が進んで薬物濃度が早く低下する。

【詳しく】CYPをめぐる薬物相互作用：Bという薬がCYPの産生を誘導すると、Aという薬を代謝するCYPが増えるのでAの血中濃度は低くなる。Cという薬がCYPと親和性が高くAよりも先に結合すると、CYPが減るのでAという薬の血中濃度は高くなる。さらにDという薬にCYP阻害作用があると、Aの血中濃度は高くなる。

チフス (Typhoid fever)

【概要】チフス菌 (Salmonella typhi) による高熱が出る消化管感染症。日本の

年間発生件数は100例前後でほとんどが途上国からの帰国者。第2類感染症に分類され保健所に届けなければならない。一方、ネズミ型チフス菌は日和見感染症であり、届ける必要はない。

【詳しく】腸管感染症だが下痢がめだたず菌血症による発熱が前景にたつので診断が遅れる。腸管穿孔は危険である。血液、骨髄、胆汁、尿、糞便から培養で菌が分離されれば診断確定。治療薬はアンピシリン、クロラムフェニコール、ST合剤、ニューキノロン製剤である。

中核拠点病院 (Prefectural AIDS core hospital)

【概要】エイズ治療拠点病院の県内まとめ役のような役割の病院。各県が指定して厚労省に報告。具体的な役割としては、チーム医療、カウンセリング体制などの他に、県内の拠点病院の連絡会議や研修会を実施することである。

【詳しく】特定感染症予防指針の見直し検討会のなかで、患者が全国14箇所のエイズ治療のブロック拠点病院に集中しているという指摘があったため、平成18年度から各都道府県に1箇所以上選定するようになった。検討会は東京、大阪、名古屋など大都会の実態をみたもので、地方の実情とは異なる。県内数カ所の拠点病院で合計20人に満たない感染者を診療している地方では、担当医のほとんどは他の疾患診療や業務に忙殺されている。人的・予算的な配慮が不十分である。

中枢神経 (Central nervous system: CNS)

【概要】神経系は神経が存在する場所によって、中枢神経と末梢神経とに分ける。中枢神経は脳と脊髄であり、神経細胞の本体がある。中枢神経は骨で守られているし、血液の成分も自由に往来はできない。中枢神経を構成する細胞は神経細胞とそれを取り巻くグリア細胞である。

【詳しく】エイズでは日和見感染症や悪性リンパ腫が発生することがある。またHIVそのものによる脳炎もある。薬が届きにくいこと、診断のために一部分を取りだす生検を実施するのが難しいことなどで苦勞する。

中毒性表皮壊死症 (Toxic epidermal necrosis :TEN)

【概要】別名LYLL症候群。薬剤に対する中毒反応で重篤な有害作用の一つ。最初は皮膚が赤くなり(紅斑)、表皮の壊死が起こり、水泡形成、全身皮膚の剥離という'やけど'のような症状。高熱、嘔吐、下痢を伴う。ST合剤やペニシリン、ネビラピン、アバカビルで起こすことがあり、死亡例も報告されている。

【対策】使用量に依存しないアレルギー機序と考えられ、原因薬剤を中止するほかに方法がない。一般に薬を開始して2週間前後で発生することが多い。TENを起こしやすい薬を処方する場合は、患者に症状を教えておき、すぐに連絡を取れるようにしておくことが大切。

治癒 (Cure)

【概要】病気が治ること。このためには原因が取り除かれ、治療行為が不要になる必要がある。生体の免疫能や創傷治癒能力が基本で、例えばインフルエンザのような急性の疾患では自然に治癒することが多い。しかし例えば糖尿病のような慢性疾患は、治癒が得られず、コントロールが目的となるものも多い。現状ではHIVの活動を抑え込み、HIV増殖の結果発生する様々な障害に対処して、患者が健康で生活できる時間を長くすることが治療の目的としている。しかし患者は治りたいのが究極の願望であり、研究のゴールとしたい。

【詳しく】現在の薬物療法はHIVの増殖過程を止めるものである。活動を休止しているHIVが潜む細胞をリザーバーと呼ぶが、リザーバーを見つけて排除する方法が見つからない。治癒したのは白血病のために造血幹細胞移植が成功した「ベルリンの患者」だけである。ご現在はHIVの排除方法を探索する方向に目標が進んでいる。

長期非進行者 (Long-term non-progressor)

【概要】HIV感染者のおよそ5%は感染後10年以上を経過してもCD4細胞数の減少がみられない。血漿HIV RNA量が検出限界以下になることがある。またプロウイルスDNAの量が少ない。宿主とウイルスの両側の理由が考えられる。

【詳しく】(1) 感染しているウイルスは、増殖力が弱い"欠陥HIV"であるのかもしれない。実際nefという遺伝子が指摘されている。一方、(2) 生体の免疫能が高いこともわかっている。つまり、HIV特異的殺細胞能 (CTL) が強い。このことはHIV感染症に免疫療法が有効であることを物語り、ワクチン療法開発の熱意が高まっている。(3) 逆に、HLA-B57や日本人の約15%が保有するHLA-B35はエイズへの進行が早いことが示唆されている。詳細なメカニズムは明らかにされていない。

直接監視下短期化学療法 (DOTS; Directly observed therapy, short course)

【概要】元々、不規則な服薬による多剤耐性結核の発生を避けるために考えられた。保健サービスの戦略名。訓練を受けた医療従事者が直接患者に薬を渡し、飲み込むのを観察する。長期間にわたって有効な血中濃度を維持するためには、服薬が不規則になることは避けなければならないが、患者によっては色々な理由で、服薬維持が困難な場合がある。このような場合に訓練を受けた担当者が、患者の住居を訪れて、あるいは患者がクリニックに来院して、直接対面して服薬を支援する方法が考えられた。

【詳しく】1990年までに急増したニューヨークの結核患者数が、その後激減したのも短期DOTSを徹底したためである。財政的な支援を行う政治的決定と、信頼

できる薬剤提供体制が必要である。

直接作用型抗ウイルス剤 (Direct-acting Antiviral Agent; DAA)

【概要】直接作用型抗C型肝炎ウイルス薬。HCVの肝細胞への侵入から複製そして分泌に至る過程に関わる分子を標的として抗ウイルス効果を得る薬剤。難治の遺伝子型や、高齢者、肝硬変例にも効果が優れ、安全で忍容性もよく、さらに単純で治療期間が短くなることを目指している。抗HIV薬との薬物相互作用が多いので、重感染者では肝臓専門家との共同が重要である。

【詳しく】(1) NS3/4Aプロテアーゼ阻害薬：テラプレビル、シメプレビル、バニプレビル、アスナプレビル、パリタプレビル。(2) NS5A複製複合体阻害薬：ダクラタスビル、レジパスビル、アムビタスビル。(3) NS5Bポリメラーゼ阻害薬：ソフォスビル。これらは主に自社製薬同士で併用療法の臨床試験を実施して、有効性が高い。

【薬剤耐性】今後は薬剤耐性が問題になる。つまり治療失敗例、無効例を中心に薬剤耐性遺伝子検査が必要になることは避けられない。特に治療レジメンの順序による耐性のパターンはHIV以上に極めて複雑になることが予想される。

【HIV/HCV重感染】これまで報告された範囲では、重感染の場合もHCV単独感染の場合と同等の成績が得られているが、多様な合併症をもつ例があり経験の積み重ねが行われている。

治療失敗 (Treatment failure)

【概要】治療のゴールが達成できないこと。現時点のHIV感染症の治療目標は、日和見疾患がない、免疫機能が維持される、ウイルスが増えないことである。いつまでもゴール地点が見えない。近年のHIV研究のゴールは「治癒」つまり体内からHIVの排除に移ってきた。ウイルスが抑制できなくなることは「治療失敗」の最初のステップになる。

【詳しく】HIV感染症の薬物療法の成功・失敗の要因は、(1) ウイルスの要因：つまり薬剤耐性など性質が悪い、(2) 薬の要因：つまり薬効が劣る、(3) 薬の使用法：用法や用量の間違い、そして(4) 宿主の要因：つまり患者個人の事情がある。近年のガイドラインの推奨レジメンでは、費用の問題を除くと宿主要因であるアドヒアランス不良が最重要である。生活目標の喪失、抑うつ状態、依存症などに焦点を当てて多面的な支援が必要である。

治療は予防 (Treatment as prevention; TasP)

【概要】誰もが自分の、そして相手のHIV感染の状態を知っているとは限らない。HIV感染者への早期治療は、エイズ発病回避・HIV関連疾患（腎症、神経障害など）予防という本人のためばかりでなく、性的パートナーへの感染の拡大も予防でき

るという考えかた。検査の奨励によりなるべく早期にHIV感染者を診断し治療の機会を提供できる体制が必要である。

【詳しく】複数の疫学研究で、抗HIV療法を受ける患者数が増えると、これに反比例するように新規感染者数が減少した。また有名なHPTN052研究では9ヶ国の異性カップル1763組を対象に無作為化比較試験を実施したところ、早期に抗HIV療法を開始しすることにより、性的パートナーへの感染を96%低減することが示された。南アフリカとインドのシミュレーション研究で早期治療は費用対効果比が優れているという結果が発表された。このように「治療が予防になる（Treatment as prevention）」という考えが広く受け入れられることになった。HIVの早期治療の考えは治療ガイドラインに影響を及ぼし、また政策的な課題となった。

治療未経験者（Treatment Naive Individual）

【概要】薬の効果を評価するには、対象の患者背景に考慮しなければならない。つまり前に治療を受けた経験がある患者と、初めて治療を受ける患者とでは耐性という大きなHIVの質的な差がある。この差を排除するために、ある治験プロトコルでは治療経験者を除き、未経験者だけを選ぶことがある。

鎮痛薬（Analgesic）

【概要】痛みを和らげる薬の総称。アスピリンなどの非ステロイド系抗炎症薬（NSAIDs: Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs）の種類は非常に多い。細胞膜のアラキドン酸がシクロオキシゲナーゼ（COX）という酵素の働きでプロスタグランジンに変化する。このCOXを邪魔するので解熱鎮痛効果が出る。NSAIDsの他、麻薬系鎮痛薬、局所麻酔薬がある。

ツベルクリン反応（Tuberculin Skin Test: TST）

【概要】結核菌の抽出液から作ったPPD試薬を皮内注射して、皮膚に硬結/紅斑ができるか目で判定する。これは細胞性免疫を調べる方法。判定は、日本では紅斑の直径を計る。アメリカでは硬結を測定し、紅斑ではないと注意されている。

【詳しく】強い反応では中央に硬結ができる、さらに水疱や壊死を伴うこともある。(1) 陽性：直径10mm以上。結核に感染している人、以前BCG接種した人、以前に結核になったことがある人。つまり現在活動性の結核を持っているかどうかかわからない。(2) 陰性：直径5mm以下。ただし免疫能が低下した患者では「偽陰性」になりやすく、HIV感染者では5mm以上を陽性と判定した方がよいと言われている。BCG接種経験者は交差反応のため陽性になる。このため医療従事者は採用時に2週間あけて2回接種法を行い、ブースター効果となった2回目を基準として記録しておく。

ツルバダ (Truvada, TDF/FTC)

【概要】核酸系逆転写酵素阻害薬であるエムトリシタピン（エムトリバ）とフマル酸テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸（ビリアード）の合剤の商品名。略号はTDF/FTC。製造はギリアド社、鳥居薬品が販売。薬価は1錠 3864円。有害作用は主に「テノホビル」を引き継ぐ。

【詳しく】効果にすぐれ服用しやすい。B型肝炎ウイルスに対しても抑制効果があるので長い間標準レジメンを保ってきた。また曝露前予防（PrEP）として唯一FDAから承認されている。しかし長期使用により、腎障害や骨代謝への障害が気づかれ、改良型であるテノホビル・アラフェナミド・フマル酸（TAF）を含むデシコビに切り替わりつつある。

適応 (Indication)

【概要】 反対語は「禁忌」。薬が製造承認後に市販されるためには、薬価基準に収載され保険医薬品として認められる必要がある。この保険上認められた効能が「適応症」である。「適応」は、添付文書上、「効能・効果」として記載されている。これは、承認申請において臨床試験で特定の疾患を対象として実施された治験のデータに基づいている。

【詳しく】 保険レセプト請求に際しては、患者の病名と処方薬が保険上認められた適応症や用法・用量が一致しなければならない。これに反した場合には減額査定されることがある。

適応 (Adaptation)

【概要】 反対語は「不適応」。人と、その人を取り巻く人や物、社会などの環境とが、その人にとって有用なものとして機能している状態を示す。障害の有無や、問題の有無ではなく、障害や問題がある状態でも、その人が、周囲の人や物、環境などと有機的な関わりを持っていることを示す言葉。環境の変化や心理社会的ストレスによって社会の中での目的にかなった行動ができなくなり、自らの心理的満足が得られなくなることを適応障害という。

テノゼット (Tenozet)

【概要】 核酸系逆転写酵素阻害薬『テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸』の商品名。B型肝炎治療薬として認可されている。抗HIV薬のビリアードと中身は同じである。

テノホビル (Tenofovir; TFV)

【概要】 核酸系逆転写酵素阻害薬（NRTI）のうちヌクレオチド系と呼ばれる。テノホビル（TFV）は消化管から吸収されにくいいため、フマル酸ジソプロキシル（TDF）か、フマル酸アラフェナミド（TAF）を結合させてある。細胞内のTFV

は燐酸化されてテノホビルニリン酸さらに三リン酸となり、抗ウイルス作用としてNRTIの働きをする。HIVとHBVの両方に対して効果がある。

【6種類の剤型】TFVは、7種類の剤型がある。単剤のテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸（TDF）としては抗HIV薬のビリヤードと抗HBV薬のテノゼットがある。合剤では抗HIV薬であるツルバダとスタリビルドがある。テノホビル・アラフェナミド・フマル酸（TAF）としては単剤の抗HBV薬のベムリディ、合剤では抗HIV薬であるデシコピとゲンボイヤがある。今後はTDFから用量が少なく副作用が少なくなったTAFに切り替わるものと思われる。

テノホビル・アラフェナミド・フマル酸 (Tenofovir alafenamide fumarate; TAF)

【概要】単剤としてはベムリディで25mg錠がB型肝炎治療薬として承認された。製造販売はギリアド社。核酸系逆転写酵素阻害薬テノホビルのプロドラッグ。開発はギリアド社。今後はテノゼットから切り替えられて行くと思われる。

【詳しく】テノホビル（TFV）は、そのままでは消化管から吸収されにくい。このためフマル酸アラフェナミドをくっつけてある（TAF）。TAFは吸収後、血漿中から細胞内に移行して、細胞内の酵素で分解されてTFVに変わる。その後は細胞内で燐酸化されてTFVニリン酸さらに三リン酸となり、抗HIV作用あるいは抗HBV作用である逆転写酵素阻害薬の働きをする。本剤25mg使用したときの血漿中濃度は低いが、細胞内のTFV濃度はテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸（TDF）300mgを使用したとき以上に維持される。つまり血液の中では低い濃度、細胞の中では高濃度ということになり、それだけ効果に優れ有害作用が少なくなる。実際にTDFとの比較試験で、骨や腎臓に与える影響が低かった。

テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸 (Tenofovir disoproxyl fumarate; TDF)

【概要】商品名は抗HIV薬としてはビリアード（鳥居薬品）、抗HBV薬としてはテノゼット（GSK社）。略号はTDF。ヌクレオチド系逆転写酵素阻害薬。1錠300mg。薬価は前者が2045円、後者は997円。HIV治療では他剤と併用する。ツルバダは本剤とエムトリシタピン（200mg）の合剤。プロドラッグのテノホビル・アラフェナミド・フマル酸（TAF）の発売に伴い、今後切り替わると予想される。

【飲み方】1日1回1錠で食事に関係なく内服。腎障害がある場合は用量調節が必要。

【有害作用】下痢、悪心、嘔吐、鼓腸などの消化器症状。尿管上皮細胞のミトコンドリア障害による近位尿管障害と骨密度の低下も多い。

【相互作用】アシクロビル、バラシクロビル、ガンシクロビルとの併用で腎障害を強める可能性がある。

【警告】本剤はB型肝炎ウイルス（HBV）の抑制効果もあり、重感染者では本剤の中止によって肝炎が再燃・重症化するおそれがある。

【PEP薬としての応用】細胞内に長くとどまる性質があるので、HIV感染リスクがある未感染者が予防的に内服するPEPとして応用されている（日本では適応はない）。さらにアフリカでは腔内リングに付着させる試験も行われている。

デビケイ (Tivicay; DTG)

インテグラーゼ阻害薬、「ドルテグラビル」の商品名

テラプレビル (telaprevir; Telavic; TVR)

【概要】慢性C型肝炎の治療薬でHCVのNS3/4プロテアーゼ阻害薬。商品名はテラビックで、販売は田辺三菱。皮膚の副作用が強いので使用施設に制限があり、最近はあまり使われない。

添付文書 (Attached Document)

【概要】添付文書は医薬品に必ず添付することが薬事法第52条に定められている公文書。薬の箱の中に添付されている。医療従事者が適正な薬物療法を行う際に必要な、製薬企業が作成した医薬品の基本的情報源である。改訂は少し時間がかかる。

【詳しく】現在の記載順は、同一の書式をとることになっていて「警告」、「禁忌」が最初で、相互作用については、「併用禁忌」と「併用注意」にわけて、可能な限り表形式とされている。多くの場合、医師に直接手渡されることは稀であり、薬局に保存されていることが多い。医師は始めて処方する薬や、久しぶりに処方する薬の場合は、最新の添付文書を参照する必要がある。

デキサ法 (DEXA: Dual Energy X-ray Absorptiometry)

【概要】二重X線吸収測定法(DEXA: Dual Energy X-ray Absorptiometry)の略称。二種類の透過度をもったX線を対象に照射し、透過前後のエネルギーの減衰率からコンピュータで計算して面積当たりの骨密度を定量する。特に腰椎が骨粗鬆症の評価や予後を示す良い指標になる。機種や測定部位によって基準値が違っているので、若年成人群 (YAM:20-40才の平均値) や同年齢の正常群との比較 (偏差) で示すこともある。体脂肪量も測定できる。

【判定】骨粗鬆症:YAM:70%未満、骨量減少:70～80%。

デシコビ (Descovy: FTC/TAF; F/TAF)

【概要】核酸系逆転写酵素阻害薬、エムトリシタピンとテノホビル・アラフェナミド・フマル酸 (TAF) の合剤。ツルバダに含まれるテノホビル・ジソプロキシ

ル・フマル酸 (TDF) をTAFに置き換えたもので改良型と言える。開発はギリアド社、販売は鳥居薬品。TAFを10mgとしたデシコビLTと25mgにしたデシコビHTがある。1日1回1錠を食事に関係なく服用。他の抗HIV薬と併用する。

【詳しく】ツルバダを参照のこと。ギリアド社の臨床試験では、それまでキードラッグ+ツルバダの治療でHIVが抑制されていた患者を無作為に、続行群と本剤への切り替え群に振り分けて比較したところ、非劣性とともにも腎臓や骨に対する有害作用の軽減が認められた。

【2種類の剤型】併用薬によりデシコビLT (10mg) とデシコビHT (25mg) を使い分ける。つまりCYP 3A阻害薬でかつP糖蛋白の阻害薬であるリトナビルやコピシスタットが併用されると、相互作用によってTAFの濃度が高くなる。このためリトナビルやコピシスタットと併用する場合はデシコビLTを使う。

デノシン (Denosine)

『ガンシクロビル』の商品名。

デラビルジン (Delavirdine; DLV, Rescriptor)

非核酸系逆転写酵素阻害薬の一般名。商品名はレスプリプター (Rescriptor)、略号はDLV。2011年3月に販売中止となった。

伝染性単核球症 (Infectious mononucleosis)

【概要】EBウイルスの急性感染症。他にサイトメガロウイルス、トキソプラズマ、腺熱リケッチャ、HIVの初感染の時には、同じような症状が起こる。すなわち急性の高熱、のどの痛み、リンパ節の腫れ、発疹、肝障害など。しかし通常は2～4週間で自分の力で治る。免疫不全症患者の初感染以外では致死的になることは、ほとんどない。

【診断】血液標本で異型リンパ球が増加。確定診断にはEBウイルスに対する抗体価の推移を見る。初期にはVCA-IgMとEA抗体が上昇する。なおHIVの急性感染症との鑑別では、HIV抗体が陰性のことがあるのでHIV RNA検査を行う。

トール様受容体 (Toll like receptor :TLR)

【概要】異物・微生物などが初めて体内に侵入したとき無差別な排除をするシステムを自然免疫と言う。外部と接する皮膚や粘膜、好中球や単球などの細胞表面には自然免疫をつかさどる糖タンパク質の一群があり、これをトール様受容体と言う。

【詳しく】ヒトでは10種類が発見されており、それぞれのTLRは病原体に共通して存在するリポ多糖、リポタンパク質、フラジェリン、ウイルスの二本鎖RNAなどのパターンを認識する。認識されると細胞の中に連鎖反応として情報が伝えられ、NF-κB、MAPK1、MAPK3、JNKなどの遺伝子を活性化し、結果としてサ

イトカイン分泌と炎症反応がおこる。自然免疫に対し、病原体の情報をリンパ球が覚えて、抗体など二度目以降の排除システムが獲得性免疫という。自然免疫は同時に獲得免疫を立ち上げる刺激にもなる。このため有効なワクチン開発研究にとって非常に重要である。

透析療法 (Dialysis therapy)

【概要】末期腎不全の治療法。透析膜の両側で透析液と体液を接触させ、水分と腎不全物質を除去し、体内の恒常性を保たせる方法。血液を透析器に通す方法を血液透析、腹腔に管を留置して腹膜を透析膜として利用する方法を腹膜透析という。

【詳しく】透析技術の進歩は著しく、生存期間も延長してきた。現在、日本には30万人以上の透析患者が生存中である。血液透析は専門医療機関で、主に腕に動脈と静脈を結合させたシャントに針を刺し、高速で血液を透析回路に循環させる。1回は4時間程度かかり週に3回の治療が続く。

糖尿病 (Diabetes Mellitus)

【概要】糖尿病は血糖（ブドウ糖）を調節するホルモンであるインスリンの分泌や作用の低下によって起こる、高血糖を特徴とする病気である。I型はインスリン分泌が絶対的に欠乏しているためにインスリン注射が不可欠である。インスリン依存型糖尿病（IDDM）。II型は大部分の患者を占めるインスリン非依存型糖尿病（NIDDM）。強力な抗HIV療法が行われるようになって合併例が増え注目されている。NIDDMには遺伝的な背景がある。この他、妊娠や薬剤で誘発される糖尿病。

【詳しく】糖尿病では高血糖を中心にした急性の代謝異常と、長期的な合併症が問題になる。高血糖による糖尿病性アシドーシスは治療をしないと死亡する。長期合併症では、網膜症・腎症・神経障害の微小血管障害と動脈硬化の促進が大切である。随時血糖が200mg/dL以上、グリコヘモグロビン値が6.0%以上であればほぼ糖尿病と診断できる。NIDDMは肥満に伴うインスリン抵抗性が引き金になって発症すると考えられている。治療は患者教育、食事療法、運動療法、経口血糖降下薬、インスリン注射などがあり、また合併症治療が行われる。プロテアーゼ阻害薬を含む治療によって、糖尿病発生が増えたことが注目されている。原因、予防、診断、治療などは確立されていない。

糖尿病の治療 (Diabetes Mellitus; Treatment of -)

【概要】糖尿病はブドウ糖の代謝異常を基礎に、ケトアシドーシスや昏睡、微小血管障害、腎症、網膜症、動脈硬化などを発生する症候群である。原因も、多遺伝子性の先天的要素と感染症、栄養環境、薬剤などの環境因子（二次性）が組み合わさっている。糖尿病の治療は血糖の変動をできるだけ正常に近づけることに

つきる。長期にわたり自覚症状がない状態が続くので、早期発見や悪化因子を避け良い状態で生活を送るために患者教育が最も大切である。中でも食事療法と運動療法を加えた基礎療法で体重調節を行うことは非常に大切である。

【詳しく】眼科の合併症は眼科での診療、腎臓合併症による腎不全では腎臓内科での診療、動脈硬化性疾患には予防や対策が必要である。血糖の調節には、経口糖尿病薬、自己血糖測定やインスリン注射が行われる。

トキソプラズマ (Toxoplasma Gondii)

【概要】トキソプラズマ・ゴンディという原虫。猫（感染率：35～90%）の糞が混入した食事や、哺乳類の生肉などを食べて感染する。世界中で多くの人が既に不顕性感染をしている（一般人：7.4～25%，食肉業者：40～50%）。初感染の症状は、伝染性単核球症に似ている。妊婦が初感染すると胎盤を通じて胎児に感染し、先天性トキソプラズマ症（目がやられる）を起こす。エイズでは潜伏感染していたトキソプラズマの再活性化で、脳に膿瘍（のうよう＝感染巣）をつくる他、肺、心臓、副腎、脾臓、睾丸などの全身感染症を起こす。HIV感染者の初診時はトキソプラズマの抗体を調べておく。

トキソプラズマ脳症 (Cerebral Toxoplasmosis)

【概要】エイズで脳に起る日和見感染症の一つ。発熱、頭痛、脳神経症状、視力障害、けいれん、意識障害など。

【診断】(1) 確定診断は脳の組織による病理診断により、トキソプラズマを確認することである。しかし、日本では脳生検は一般的でなく、特殊な場合に限られる。脳脊髄液のPCR法も試みられているがキット化には至っていない。普通は、次の臨床診断によることが多い。(2) 臨床的診断は、1) かつ、2) かつ、3) に該当する場合である。1) 症状は、a) 頭蓋内疾患を示唆する局所の神経症状、または、b) 意識障害があること。2) 画像診断では、a) CT、MRIなどで病巣を認めるか、b) 造影剤の使用で病巣が確認できること。3) そして、a) トキソプラズマに対する血清抗体を認める、または、b) トキソプラズマ症の治療によく反応することである。

トキソプラズマ脳症の治療 (Toxoplasmosis, Treatment of -)

【治療】脳の悪性リンパ腫と区別がつかなかったら、まずトキソプラズマと考えて治療を開始する。リンパ腫より経過がより急速で、治療による反応が得られる可能性があるからである。ピリメタミン＋スルファダイアジン。厚生労働省「熱帯病治療薬研究班」より入手する。免疫能の回復まで治療は続ける。サルファ剤にアレルギーを示す患者には、クリンダマイシンを。アメリカではクラリスロマイシン、アジスロマイシン、アトバコン、ダブソンなどの組み合わせが試されて

いる。ART以前の有効率は60%、再発率80%、平均生存期間は6～8ヶ月であった。ST合剤には予防効果がある。

【有害作用】有害作用が多い。骨髄抑制、皮疹、発熱、サルファ剤結晶による腎障害などで、時には致死的である。

トキソプラズマの予防治療 (Prophylaxis to prevent -)

【概要】トキソプラズマ抗体が陽性のHIV感染者のCD4細胞数が100/μL以下になったら、トキソプラズマ脳症の予防を開始することが勧められている。ST合剤内服はニューモシスチス肺炎の予防にもなる。

特異度 (Specificity)

【概要】検査の用語。「ある検査で陰性と判定されるべきものを、正しく陰性と判定できる確率」。特異度が高いとは「陰性と判定されるべきなのに、間違っ陽性と判定される可能性が低い」ということになる。逆に特異度が低いとは「陰性と判定されるべきなのに、陽性として間違っ判定（偽陽性）をすることが多い」ということ。

【詳しく】特異度が100%なら確定診断になる。検査の精度とは、感度も特異度も高いことが理想であり、常に検査キットの改良や開発が行われている。

特定疾患 (Grant-in-aid program for incurable diseases)

【概要】いわゆる"難病"。正式には「特定疾患対策事業（特殊疾病）医療費助成」制度の指定疾患。現在、300種類以上に増えた。難病はその性格上、長期の療養を要し、多額の医療費を必要とすることもある。患者本人はもとより、家族に対しても精神面、介護面、経済面などにおいて負担を与えている。このため委託契約医療機関において、その治療に要する医療費の助成を行う。小児慢性疾患が適用される疾患は除く。血友病は対象となっていないが、難病に準じた先天性凝固因子障害医療制度に引き継ぐ。

【詳しく】助成期間は原則として1年間だが必要に応じて延長は可能。特殊疾病医療費助成申請書兼同意書、診断書、重症度認定申請書・診断書（必要に応じて）、住民票の写し、健康保険証を居住地を管轄する保健所に提出する。

特定疾病療養受給者証

(Grant-in-aid program for chronic diseases)

【概要】特定疾病とは、「長期特定疾病（俗にマル長と言われている）」のことで、健康保険法で決められている制度である。長期にわたって高額な医療を必要とする血友病と人工透析治療をしている慢性腎不全が対象となっている。「特定疾病療養受給証」が交付されると医療費の自己負担が1ヵ月1万円になる。加入している健康保険（社会保険事務所、保険組合、国民保険担当部署）に医師の意見書等

を添えて申請する。

トラフ値 (Trough value)

【概要】薬物動態の用語。薬剤使用後に血中濃度が上下するときの最低値。Cminともいう。次回の服用直前（飲む前）が一番血中濃度が低い。抗HIV薬のトラフ値が低すぎると薬の有効域以下になって無効であるばかりか、耐性を誘導させる可能性が高くなる。

【詳しく】薬物の有効濃度域が広く、トラフ値がウイルス抑制に必要な濃度より十分高ければ、耐性も発生しにくくなる。

トランスジェンダー (Transgender)

【概要】性同一性が出生時に割当てられた性別と対応しない状態を意味する言葉として用いられる。狭義には、性器の切断・手術までは望まないが自己の生来の性とは逆の性で生活することを望むもの。広義には、自分の生来の性別やそれに属する社会的、文化的性別に対して著しい不一致が生じている。男から女へ、女から男への移行がある。

【詳しく】トランスセクシャル (trans-sexual) は、性器の切除・形成をしなければ自己の性別違和感を取り除くことができないほどの性同一性障害者をさす。トランスヴェスタイト (transvestite) は、外見上は自分の生物学的な性と異なる性の外見を身にまといたいと思うものを指す。広義のトランスジェンダーはトランスセクシャルとトランスヴェスタイトを含むものである。日本も「性同一性障害者の性別の取扱いの特例に関する法律、平成15年7月16日法律第111号」によって、一定の要件を満たせば法的な性別の取扱いと、戸籍上の性別記載を変更できるようになった。DSM-5より、「性同一性障害」という診断名から「性別違和 (Gender Dysphoria)」に改定された。

トランスポーター (Transporter)

【概要】細胞の内外で物質が通り抜けるために必要な蛋白質でできたトンネル。閉じたり開いたりする。イオン、糖、アミノ酸、ヌクレオチドなどの栄養分、老廃物、薬剤などの出入りに関わり、トンネルが塞がると物質の出入りが押さえられる。トンネルが過剰に増えると排出が高まる場合がある。

【詳しく】濃度が濃い方向から薄い方向に移動する場合を拡散または受動輸送と言い、濃度に抗して移動する場合を能動輸送という。通り抜ける穴には運び屋の役割をする蛋白質がトンネルのように埋まっていて、トランスポーターと呼ばれる。トランスポーターは100種類あり、病気や薬理作用のメカニズムを理解するうえで色々わかってきた。代表的なP-糖蛋白は排出ポンプ。がん細胞で増えると細胞内に入った抗がん剤をくみ出してしまい、抗がん剤の効果を減らす薬剤耐性

になることがわかった。

トリメク (Triumeq; DTG/ABC/3TC)

【概要】ドルテグラビル (DTG) とアバカビル (ABC) とラミブジン (3TC) の合剤。販売はヴィーブ社。1錠7000円。DTGはインテグラーゼ阻害薬、ABCと3TCは核酸系の逆転写酵素阻害薬。どれも半減期が長いので1日1回、食事に関係なく服用。複数の比較試験で、効果と安全性が同等以上であることが示された。利便性も良いが錠剤が大きい。

【詳しく】ドルテグラビルの有害作用である頭痛、アバカビルの有害作用であるアレルギー反応がある。国内の2016年度の新規処方薬ではトップであった。

トロピズム (Tropism)

『指向性』を参照。

同性愛 (Homosexual)

『ホモセクシャル』を参照。

動脈硬化症 (arteriosclerosis)

【概要】加齢に伴う老化現象の一つ。従来は不可避の自然現象と考えられてきた。最近は動脈硬化の病態発生に慢性炎症説と脂質異常症説が明らかになってきた。さらにHIV感染症コホート研究から、HIV感染者では心血管障害の発生が多いこと、しかも対照群と比較して約10歳早く発生していることが明らかになった。このため避けることができる疾患を予防、早期発見・治療という介入が検討されている。

【分類】脳血管疾患 (CVD)、冠動脈疾患 (CAD)、末梢動脈疾患 (PAD)

【予防】HIV感染症における動脈硬化も非感染者と同じ危険因子である。しかもHIV感染者では数多くの因子を同時に持っている。次の因子を3つ以上あれば高リスクである。(1) 喫煙、(2) 血液中のコレステロール高値、(3) 高血圧、(4) 糖尿病、(5) 肥満、(6) 運動不足、(7) 血液中のホモシステイン高値、(8) アテローム動脈硬化の家族歴、(9) 加齢、(10) 男性。

【治療】(1) 生活習慣の改善、(2) 薬物療法：抗血小板療法としてアスピリン、クロピドグレル、シロスタゾール、そして脂質異常症改善薬が使われる。(3) 手術：バイパス手術や薬剤溶出型ステント装着などの血管内治療。

動脈硬化症の検査 (Arteriosclerosis; examination)

【概要】画像検査と機能検査にわけられる。またスクリーニング検査と精密検査がある。(1) 画像診断：胸腹部単純X線検査、頸動脈エコー (内腹中膜厚計測)、CT、MRアンギオグラフィー、冠動脈造影、眼底検査など。(2) 機能検査：心電図、脈波速度 (PWV : Pulse wave velocity)、足関節上腕血圧比 (ABI : ankle

brachial pressure index)

【詳しく】PWV：上腕と足首に血圧計、胸壁に心電計の端子を装着し、10秒あまり連続計測する。装置は心電計に似ている。動脈壁が固いほど伝導速度は短くなる。ABI：PWVと同じ装置で血圧測定を行う。判定：ABI0.9以下＝動脈閉塞の疑い、0.9-1.0＝境界型、>1.4＝血管の石灰化。低いほど下肢動脈の狭窄・閉塞を反映し、疫学的には生存率が低下する。

ドキシル (Doxil)

『リボソーマルドキソルピシン』の商品名。

ドルテグラビル (Dolutegravir; DTG)

【概要】インテグラーゼ阻害薬の一般名。開発はヴィーヴ社とシオノギ製薬。商品名はデビケイ (Tivicay)。エファピレンツ、ラルテグラビルとの比較試験で非劣性あるいは優性が証明された。2014年に日本導入されベストセラーになった。トリーメクはエブリゾムと合剤化したもの。

【用法用量】1日1回1錠 (50mg) を食事に関係なく服用。UGT1A1やCYP3Aを誘導する薬であるエファピレンツやリファンピシンの併用では1日2回。

【有害作用】インテグラーゼ阻害薬は一般に少ない。治験では不眠症と頭痛が記録されている。

【薬剤耐性変異】インテグラーゼ領域のQ148に、他の2箇所 (L74, E138, G140, Y143, E157, G163, G193) が加わったもの。

【相互作用】アルミゲル、緩下剤とは時間を離して服用。

軟性下疳 (Chancroid)

【概要】軟性下疳菌 (Haemophilus ducreyi) による性感染症。近年、国内での報告は稀。潜伏期間：2～3日。症状：小豆大の丘疹、膿疱、潰瘍で痛みが強い。膿がつくと広がる。部位は男性では冠状溝、亀頭など、女性では陰唇、膣口など。鼠蹊部リンパ節腫脹 (痛い)。診断：菌の検出。治療はST合剤またはエリスロマイシンを2週間。

肉腫 (Sarcoma)

【概要】悪性腫瘍のうち癌を除いたもの。癌は上皮 (体や臓器を覆っている成分) から発生したもの。肉腫は上皮におおわれた臓器の細胞由来である。すなわち脂肪組織、筋肉、血管、骨、血液 (血液肉腫とは言わず、白血病という) などから起こるもの。命名者の名前をつけて「***肉腫」という場合がある。悪性の程度はいろいろ。癌より少ない。

【詳しく】エイズで見られる肉腫はカポジ肉腫がある。これはカポジという医者の名前にちなんでいる。血管内皮あるいはリンパ管内皮から発生すると考えられ

ている。

二重盲検法 (Double blind method)

【概要】信頼性が高い臨床治療研究の方法。コントローラーと呼ばれる治験監督者が主治医とは別にいる。ある薬の効果を調べるために、そっくりな偽の薬（偽薬：プラシーボという）を用意する。薬剤の濃度を変えて検討することもある。いずれにせよ主治医も患者もどちらを使っているかわからないようにして、偏りを除く。コントローラーが定期的に成績を監視し、統計学的な手法を用いて有効性を判定する。

【詳しく】ある程度のまとまった人数が必要なので、エイズを対象にした場合、日本ではこの方法を使うには時間がかかりすぎて難しい。なお治療研究は研究の目的や方法などの情報を患者に与え、納得を得た上で実施するなど、患者の権利が侵害されないよう慎重に計画され、治験委員会（IRB）の承認を得なければならない。承認申請の目的では国の審査機関の承認が必要である。

二次予防 (Secondary prophylaxis)

【概要】再発予防治療。つまり、一度かかってしまった病気の治療に成功したあと、治療をやめてしまうと再発する可能性が高い病気の場合、治療を継続すること。

【詳しく】二次予防が推奨されているエイズの日和見感染症は、ニューモシスチス肺炎、MAC感染症、トキソプラズマ脳症、サイトメガロウイルス感染症、クリプトコッカス症、ヒストプラズマ症、コクシジオイド症、サルモネラ感染症である。この他再発性の性器ヘルペス症、カンジダ症でも予防治療が行われることがある。このうち二次予防を中止できることが証明されたものは、サイトメガロウイルス感染症とニューモシスチス肺炎である。つまりCD4細胞数が前者で100-150以上、後者では200以上を3ヶ月以上継続したもので、HIV RNAを十分抑制しており、活動病変がないことが条件となっている。

日常生活動作 (ADL; Activity of daily life)

【概要】日常生活をする時に、身の回りの世話を自分でどれだけできるか、社会生活ができるかを評価すること。認知機能が低下した人、身体機能に障害がある人の自立的な生活を考え、支援策を考える上で重要である。ADLが自立していることは介護の必要度は軽い。

【詳しく】具体的には、食事や排泄、整容、移動、入浴等の基本的な動作を「基本的日常動作：BADL」と言い、より高次の社会的動作を「手段的日常動作：IADL」に分けて考える。BADLが自立していても、社会生活ができない場合は介護が不要なわけではない。

日本エイズ学会の治療の手引

(Treatment Guide by Research group for therapy of HIV infection)

【概要】1998年から始まった「HIV感染症治療の手引き」は、欧米のHIV治療ガイドラインを日本国内で使用するために、専門医が協議をして公表してきた。現在は、日本エイズ学会HIV感染症治療委員会が作成している。冊子版の希望者は奥付の事務局に依頼のこと。

ニューモシスチス肺炎

(Pneumocystis jiroveci pneumonia; Pneumocystosis)

【概要】エイズ指標疾患で最も多い。従来、ニューモシスチス・カリニと呼ばれていた。カリニは「犬の」という意味。ヒト型をチェコの寄生虫学者の名前にちなんで「イロベジ」に命名し直された。このため、現在は「カリニ肺炎」ではなく、「ニューモシスチス肺炎」あるいはPC肺炎と呼ぶことになった。略号はPCPのままである。

【詳しく】ニューモシスチスはほとんどの人が生後すぐに感染して肺に持っている。免疫力の抑えが足りなくなると、活性化して肺炎を起こす。HIV感染者の免疫低下でCD4細胞数が100/μL以下になると1年で40-50%が発病する。エイズ指標疾患のうち最も多い日和見感染症。治療をしないと致死性。症状は痰の出ない咳（空咳）、高熱、息切れなど。エイズ以外では数日で悪化するがエイズでは緩やかな進行。ペンタミジン吸入で予防している人には、肺以外の臓器（目、心臓、腹腔）に起こることがある。

ニューモシスチス肺炎の診断 (Diagnosis of -)

【疑うこと】発症早期は空咳だけのこともある。HIV感染者で、典型的な症状があり、胸写で間質性肺炎、検査でCD4細胞数が200/μL未満、低酸素血症、LDH上昇、KL-6高値、β-D-Glucan高値があればニューモシスチス肺炎を強く疑う。患者の状態が危険な場合は治療を優先することもある。

【確定診断】通常の細菌検査では培養できない。誘発採痰法で得た液をPCR法で検査するのが早い。肺泡洗浄液か肺生検でニューモシスチス・イロベチを確認すること。ディフクイック染色、グロコット染色。

【臨床的診断】ニューモシスチスを見つけれなくても、次の1)～4)すべてが該当すればニューモシスチス肺炎と診断してもよい。1) 最近3か月以内に a) 運動時の呼吸困難、または、b) 乾性咳嗽。2) a) 胸部X線でび慢性の両側間質像増強、または、b) ガリウムスキャンでび慢性の両側の肺病変。3) a) 動脈血ガス分析で酸素分圧が70mmHg以下、または、b) 呼吸拡散能が80%以下に低下、または、c) 肺泡-動脈血の酸素分圧較差の増大。4) 細菌性肺炎を認めない。

ニューモシスチス肺炎の治療 (Treatment of-)

【治療】(1) ST合剤：内服、(2) ST合剤の注射、治療期間は14～21日。(3) アトバコン(サムチレール)21日間。(4) イセチオン酸ペンタミジン：点滴静注、14～21日間。動脈血の酸素濃度が70mmHg以下であれば、プレドニソロンを40mg/日加える。上記以外の薬としてはトリメトプリム+ダブソンの組み合わせ、クリンダマイシン+プリマキンの組み合わせが試みられている。有効率は80%、再発率は20%。ST合剤を2錠/日の内服、サムチレール、ペンタミジン(300mg/回/月)の吸入で二次予防をする。補助酸素療法をしないと生存率は15～20%に下がる。胸部病変は多彩で、気腫性嚢胞を多発し気胸を起こすこともある。抗HIV薬の開始で免疫再構築症候群を起こしやすい。

【予防】免疫能が低下すると高率に発生するので、CD4細胞数が200/μL以下になるとST合剤の内服(毎日or週3日)や、ペンタミジンの静注、吸入などで予防する。ST合剤が最も良い。CD4細胞数が200/μL以上を3ヶ月以上維持できれば、予防治療は中止できる。

ニューモバックス (Pneumovax)

肺炎球菌ワクチンの商品名。

乳酸 (Lactic acid, Lactate)

【概要】乳酸は骨格筋、脳および赤血球でブドウ糖の代謝経路の最終産物として、嫌気的にピルビン酸から産生される。筋肉運動などでは10倍まで上昇するが、普通は乳酸を肝臓に運び処理する余力があるので乳酸値は元に戻る。乳酸値は乳酸ができる量から、処理できる量をひいたものだと言える。病的な状態で乳酸の処理能力を上回ると乳酸がたまり、血液が酸性に傾きすぎ、色々な臓器の機能不全を起こす。

【詳しく】乳酸値は採血後の変化があるのですぐに検査室に回す。緊急検査なので外注はしない。乳酸値の基準値は、成人では0.44-1.78mmol/L (4-16mg/dL)であり、mg/dL単位からmmol/L (SI単位)への換算係数は、0.111である。血中乳酸値が5mmol/L以上、pH<7.25 (アシドーシス)では死亡することがある。妊婦以外では乳酸の定期的測定は必要ないとされる。また無症候の高乳酸血症では経過観察を行う。

乳酸アシドーシス (Lactic acidosis)

【概要】体内に乳酸がたまり酸性になって命が危険になる状態。乳酸の濃度が18mg/dLを超えて増加し、血液のpHが酸性であれば乳酸アシドーシスという。ミトコンドリア障害では急性脂肪肝を伴う高度の肝臓腫大が起こり死亡率は高い。危険因子として、女性、肥満、HCV/HBV感染、そして長期間の薬剤使用な

どがあげられている。核酸系逆転写酵素阻害薬の中ではd4T、ddI、ddCと"d薬"が多いと言われ、最近では使わなくなった。

【詳しく】初発症状は多様。嘔吐など胃腸症状のうえに肝酵素の上昇がみられ、呼吸困難、筋力低下、意識障害がある。集中治療が必要。服薬中止で回復する例もある。原因としては、核酸系逆転写酵素阻害薬がミトコンドリアのDNAポリメラーゼγを阻害して、解糖系酵素が枯渇して発生する代謝障害である。

【対策】薬剤性と考えられたら、すべての薬剤を中止する。治療薬としてカルニチン、ユビキノン、ビタミンB₂、ビタミンB₆などが提案されているが確立していない。重炭酸ナトリウムの輸液、透析など対症療法が中心となる。

尿酸 (Uric acid; urate)

【概要】遺伝子を構成している核酸が代謝された最終産物。アルカリ側では溶けているが、酸性になると析出する。血液中の尿酸が高い状態を続けていると、関節や腎臓などの組織に沈着する。この一部が急性関節炎として激しい痛みの"痛風"発作をあらわす。癌に対して抗がん剤が使われたとき、急速に癌細胞が死滅するときに、腫瘍細胞からカリウム、リンとともに尿酸が大量にできる状態を腫瘍崩壊症候群と言い、尿酸結晶による腎不全をきたす。

【詳しく】ジダノシンの有害作用として血中尿酸値が上昇することがある。

認知症 (Cognitive disorders)

【概要】脳の器質的変化によって生じた認知機能障害の総称。先天性のものでないこと、一時的な"せん妄"でないこと、統合失調症やうつ病でないことが必要。HIV感染症も認知症を発生する原因となる。昔は「痴呆」と呼んでいたが現在は使われない。

【原因】認知症を起こす疾患は、脳血管障害（脑梗塞、ラクナ梗塞）、変性疾患（アルツハイマー病、ピック病、パーキンソン病、レビー小体病）、感染症（梅毒、プリオン、HIV）、栄養障害（ウェルニッケ脳症、アルコール）、外科的疾患（正常脳圧水頭症）、薬物（抗精神病薬）などがある。

【症状】(1) 中核症状：記憶障害、判断力の障害、問題解決能力の障害、実行機能障害、見当識障害、失行・失認・失語など。脳神経細胞の減少の程度に関連するので有効な薬物は少ない。(2) 周辺症状：不安、焦躁、抑うつ、せん妄、幻覚、妄想、睡眠障害、多弁、多動、依存、異食、過食、心気、暴言・暴力、徘徊、不潔行動、介護への抵抗など。環境との関連で現れる症状なので、周囲の人たちの接し方の工夫や、薬物である程度コントロールが可能である。

【診断】診断基準は、[1]重篤な知的能力の喪失、[2]記憶障害、[3]以下の中の少なくとも1項目：(a) 抽象的思考の障害、(b) 判断力の障害、(c) その他の高次

皮質機能の障害（失語，失行，失認，構成失行），（d）人格変化，[4]意識混濁はない，[5]他の原因がないこと。

認知障害 (Cognitive dysfunction; Dementia)

【概要】一過性の「せん妄」との区別が必要。慢性的な知的能力の障害。脳が破壊されている場合と、毒性物質による一時的な機能障害があるが、通常は神経細胞の脱落を伴う前者が多い。認知症が進むと個人の社会的な機能が損なわれる。エイズではかつてHIV脳症と呼ばれたHIV関連神経認知障害、トキソプラズマ脳症、進行性多巣性白質脳症（PML）の結果、認知障害になることがある。

【詳しく】認知症の症状は、中核症状と周辺症状に分けられる。中核症状とは認知症の患者に必ずみられる症状で、記憶障害と認知機能障害（失語・失認・失行・実行機能障害）から成る。周辺症状とは、幻覚・妄想、徘徊、異常な食行動、睡眠障害、抑うつ、不安・焦燥、暴言・暴力、性的羞恥心の低下、時間感覚の失調などで、病型や患者によってない場合もある。「うつ病」や「せん妄」を鑑別しないといけない。外見上は正常に見える状態から、重度の知能障害に至るまで連続的な過程である。軽度なものから早期に検出できる検査法と代用マーカーの確立が望まれる。

ヌクレオシド (Nucleoside)

【概要】アデノシン、チミジン、シチジン、グアノシン、ウリジンの5種類の物質のこと。DNAやRNAは、それぞれ4種類のヌクレオシドの配列でできている。3種類のヌクレオシドが一塊り（＝コドン）になって、対応するアミノ酸を決めたり、遺伝子読みとりの始まりや終りを示すコードになっている。

ヌクレオシド系逆転写酵素阻害薬

(Nucleoside Analogue Reverse Transcriptase Inhibitor; NARTI)

『核酸系逆転写酵素阻害薬』を参照。

ヌクレオシド誘導体 (Nucleoside analogue)

【概要】別名核酸アナログ。アデノシン、チミジン、シチジン、グアノシン、ウリジンの5種類のヌクレオシドのどれかによく似た構造を持った化合物のこと。自然にできているものも人工的に合成するものがある。これらの中で抗ウイルス作用があれば薬剤として開発を試みることになる。AZTはこのようにして作られた。

ヌクレオチド (Nucleotide)

【概要】核酸であるDNAやRNAの構成成分。DNAはアデニン、グアニン、シトシン、チミンの塩基にデオキシリボースという糖が結合したものをヌクレオシドと言い、さらにリン酸が結合したものをヌクレオチドという。糖とリン酸が結合することにより、ヌクレオチドが縦に並んで鎖のようになっていく。

ネビラピン (Nevirapine; NVP)

【概要】非核酸系の逆転写酵素阻害薬第1号。商品名はピラミューン (Viramune) で略号はNVP。開発はベーリンガー・インゲルハ임社。皮疹 (11 ~ 40%) や肝障害の有害作用が多く、現在はほとんど使われない。

ネブライザー (Nebulizer)

【概要】吸入器のこと。吸入用の霧のような微細な水滴を作る器具。末梢の気管支は細いので、霧の粒は細かい (2 μ mくらい) ほどよい。多くは圧縮空気 (酸素) で起動したり、超音波の振動で霧を発生させる。

【詳しく】ニューモシスチス肺炎の一次あるいは二次予防のために、注射用ペントタミジンを蒸留水に溶解して、超音波ネブライザーで肺に吸入する治療法がある。

ネルフィナビル (Nelfinavir; Viracept, NFV)

【概要】プロテアーゼ阻害薬に属する抗HIV薬の一般名。商品名はヴィラセプト (Viracept) で略号はNFV。成人では1回5錠を1日2回食後に服用する。それまでの薬よりは飲みやすく、一時代を作った。相互作用もあり、併用薬剤はチェックが必要。有害作用では下痢が最も有名。現在は推奨薬から外れている。

ノービア (Norvir)

プロテアーゼ阻害薬「リトナビル」の商品名。

脳炎 (Encephalitis)

【概要】脳実質の炎症。脳症と同義語。脳の神経細胞が脱落していく。

【詳しく】HIV感染症では日和見感染が脳に起こったものと、HIV自体によるものがある。前者の原因はトキソプラズマが一番多い。他にウイルスとしてはサイトメガロウイルス、ヘルペスウイルス、JCウイルスなど。症状は脳全体が障害される症状と、脳の局所症状 (麻痺など)、痙攣など。脳脊髄液の検査やCT検査を行う。

脳脊髄液 (Cerebro-spinal fluid; CSF)

【概要】脳と脊髄は固めの豆腐程度の柔らかさ。頭蓋骨や脊椎骨でできた空間におさまっている。この空間の内張りの膜が髄膜で、空間を脳脊髄腔 (のうせきずいこう) という。そこには脳脊髄液という液体がある。つまり脳と脊髄はこの液体の中に浮かんだ状態で守られていることになる。脳脊髄液は灌流して毎日少しずつ入れ替わっている。

【詳しく】腰椎の間から長い針を刺して液体をとって調べる。正常は細胞数:5個/mm³以下、総蛋白質:15 ~ 45mg/dL、ブドウ糖:50 ~ 75mg/dLなど。中枢神経や髄膜に炎症が起こると、脳脊髄液の状態に変化が起こる。

ハーボニー (Harvoni)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬の、ソホスブビルとレジパスビルを合剤化したもの。ギリアド社。

肺炎球菌ワクチン (Pneumococcus vaccine)

【概要】市中肺炎で最も頻度が高い肺炎球菌感染症に対する予防ワクチン。アメリカではHIV感染者の初期診療の中でワクチン接種が推奨されている。日本では2014年10月から65歳以上の高齢者を対象に定期接種が始まった。商品名：ニューモバックスの販売は萬有製薬、プレベナーはファイザー社。

【効果・効果】日本では2歳以上の肺炎球菌感染のおそれがある患者で、1) 摘脾患者のみが保険適応。その他、2) 脾機能不全患者、3) 心・呼吸器の慢性疾患・腎不全・肝機能障害・糖尿病・慢性髄液漏等の基礎疾患のある患者、4) 高齢者、5) 免疫抑制治療開始の10日以上前としている。

【有害作用】5%以上または頻度不明のものとして、関節痛、局所の疼痛、熱感、腫脹、発赤など。

敗血症 (Septis, Sepsis, Septicemia)

【概要】病原菌が血液の中をめぐることにより起こる重症な状態。つまり敗血症は菌血症に含まれる。菌が出す毒素 (=エンドトキシン) のため、多臓器が一度にやられて、しばしば死亡原因となる。診断は血液培養による。

肺高血圧症 (Pulmonary hypertension)

【概要】HIV感染症での多発が注目されている心臓血管系合併症。本来100万人あたり1-2人ときわめてまれだがHIVでは0.5%。肺の細小動脈壁が厚くなり肺高血圧になる。このため息切れ、疲れやすさ、失神、下肢や顔面の浮腫がみられる。確定診断からの生存期間は数年以内ときわめて予後不良である。

【詳しく】ウイルスの増殖に刺激された細胞からサイトカイン、成長因子、肺血管収縮因子であるエンドセリン-1が産生されるためという説がある。抗HIV療法のみでは予後は改善しない。長期治療を考えると経口血管拡張薬がよいと思われる。ベラプロスト、ボセンタン、シルデナフィル、プロスタサイクリンなどが試みられる。

ハイリスク (high risk)

【概要】HIVに感染しやすい人たちのグループという意味で使われたが、「集団」という人を指す言葉ではなく「行為」とするよう提唱している。

【詳しく】「HIVに曝露するより高いリスク」、「コンドームを使用しないセックス」「殺菌されていない注射器具の使用」のように、ハイリスク行動 (high risk behavior) を具体的に記す。

派遣カウンセラー

(Psychological counselor dispatched by local government)

【概要】自治体により派遣されるHIVカウンセラー。専門的な研修を受け、HIV感染者やその家族・パートナーなどへの心理的なサポートを行う。告知直後の危機介入や病院内に専門カウンセラーがいない場合の継続的な心理面接を担っている。さらに、医療スタッフに対しても患者対応のコンサルテーションなどの形で支援を行っている。

【詳しく】 HIV感染症・エイズ医療の現場では患者の心理的なケアのニーズが高い。エイズの派遣カウンセラー制度は、医療機関や保健所などに専門的な研修を受けたカウンセラーを、自治体が派遣する制度。自治体により派遣の形態は異なるが、カウンセリング料金は無料である。事業の経費は、国と都道府県の折半となっている。

【問題点】 医療スタッフ側が患者の心理的なニーズにアンテナを張ることが必要。つまり医療機関からの要請がないと患者を訪問することはできない。

白血球 (Leukocyte; white blood cell)

【概要】 血液の細胞成分の一つ。血液1 μ Lあたり3500-9000個が正常。内訳は好中球、リンパ球、単球、好酸球、好塩基球。それぞれ調節するメカニズムも寿命も違う。白血球は全体として体を守る仕事をしている。

【詳しく】 それぞれ役回りが違うが協力している。好中球は細菌感染症があれば集まって大奮闘する。リンパ球は免疫の主役。病気の監視と連絡役。

白血球減少症 (Leukopenia)

【概要】 白血球の数が血液1 μ Lあたり3500以下に減った状態。実際には白血球の分類でそれぞれの絶対数に換算し、好中球が減っているのか、リンパ球なのかをみる。エイズ発病者の約半数に白血球減少症がみられる。

【詳しく】 HIV感染者の白血球減少の実態は、生産が減っているのか消費が増えているのか。(1) 造血幹細胞にHIVが感染し成熟を妨害。(2) 造血環境を作る間質細胞の異常。(3) 造血刺激を抑えるサイトカインの分泌過剰。(4) 造血刺激因子の低下。(5) 薬物 (ST合剤、ガンシクロビルなど) による抑制。(6) 白血球に対する自己抗体で破壊。(7) 日和見感染症による消費の増大。(7) 大きくなった脾臓のため込む、など。対策は原因による。好中球数700/ μ L以下になると細菌感染症の危険が高くなるのでG-CSFを使用することがある。

針交換プログラム (Needle/Needle exchange program)

【概要】 静脈注射薬の常用者は針や注射器を共用しやすい。HIVがこの中に入ってくると感染が広がる。このため薬の常用は黙認して、感染拡大だけを防ぐため

に使用済みの針と注射器を持参すれば、無料・匿名で新しい針と注射器を提供するプログラムが欧米で始まった。「麻薬を公認することになる」と大きな反対があったが、HIV感染率を抑制することに役立った。日本でも覚醒剤使用者にC型肝炎が蔓延しており、HIVも徐々に広がっているが、針交換プログラムはない。

針刺し事故 (Needle stick accident)

【概要】患者に使った針を誤って医療従事者に刺してしまうこと。医療従事者が感染者の治療を嫌う理由の第一である。医療現場では日常的に事故が多発しているが、安全策が講じられているが、皆無にはできない。

【詳しく】CDCが行った調査によると、HIV針刺し事故で感染が成立した例は、1) 深い傷、2) 目に見える血液の付着、3) 動脈か静脈に入っていた針、4) 末期患者であれば感染が発生しやすかった。そして、5) 事故後にジドブジン服用によって感染率を79%減らしていると計算された。曝露後予防が推奨されている。

針刺し事故後の予防内服 (Post-exposure prophylaxis: PEP)

【概要】受傷者は気持ちが動転しているので相談に応じた医師は、落ち着いて応じる。情報の提供と受傷者の気持ちを整理して、予防内服をする決断の支え役になる。HIVの針刺し事故では99.7%が感染しないが、迷うときは、最初の1回目を服用し翌日までに専門家に相談することを勧める。曝露後予防内服は労災保険の給付対象となった。

【詳しく】予防治療のレジメンはHIV感染症の初回療法に準じる。アメリカではアイセントレスまたはテビケイとツルバダが推奨されている。発端者が薬剤耐性とわかっていれば有効薬を選ぶ。治療開始は72時間以内とし治療期間は4週間とされている。レジメンの有害作用は非常に少ないが、検査や心理サポートが必要なので、1週、2週、4週で面接をする。薬剤の催奇形性は否定されていないので、被災者が妊婦の場合は十分な相談を行う必要がある。

半減期 (Half-life)

【概要】半寿命ともいう。T 1/2。ものの動態を示す指標。あるものが100個作られて、50個まで消えて行くまでにかかる時間。

【詳しく】薬物も体内に入って時間とともに処理をされ消えていく。これを薬物動態という。薬の吸収と担体との結合、体内の組織への分配、薬自体の化学的な構造が変わる、あるいは腎臓や肝臓から尿中、胆汁中に排泄されることによっている。薬の半減期は、1日あたりの服薬回数を決める要因。短いと回数が増え、長いと1日1回でよい。

反復性肺炎 (Recurrent pneumonia)

【概要】肺炎の原因となる病原体は沢山ある。特に肺炎桿菌、肺炎球菌、モラク

セラ・カタラリス、緑膿菌、ブドウ球菌など。免疫がおかされていない成人では、通常12ヶ月以内に2回以上、明らかな肺炎になることはない。かつエイズの最終的な死因はこれらの肺炎が多い。これらの事実に注目し、HIV感染者で明らかな証拠（レントゲンなど）がある再発性の肺炎はエイズの診断基準に加えられた。

バーキット型リンパ腫 (Burkitt's lymphoma)

【概要】悪性リンパ腫のタイプの一つ。生検組織を顕微鏡でみて診断。リンパ腫の中では経過が早く、全身に広がるので最も悪性度が高い。

【詳しく】エイズでみられる悪性リンパ腫はバーキット型と免疫芽球性リンパ腫（これも悪性度が高い）が多い。特に中枢神経原発のもの。リンパ腫の元はB細胞に由来している。また発癌にはEBウイルスの影響があると疑われている。

売春 (Prostitution; Sex work)

【概要】ウィキペディアによると売春は「金銭などの対価を得る条件で、異性もしくは同性と性行為をおこない、条件に従って対価を得る行為。古くから世界中で見られる。」とある。歴史や文化や宗教などの社会的背景と個人の倫理観がからむ。多くの国で貧困と売春と麻薬の間にリンクがあり、HIVはこの三角を利用して拡散している。

【詳しく】ヨーロッパのある国では管理された売春婦のHIV感染率は、未登録売春婦よりも少ない。エイズ国際会議では真にプロフェッショナルな人たちが専門部会を開き、教育の重要性を訴えている。「夫婦間や恋人とは違って、売春でHIVに感染した人には抵抗を感じる」という意見は根強い。HIVは倫理、お金、愛にはまったく無頓着。防護のない性行為によって条件が整えば感染する。

バイセクシャル (Bisexual)

【概要】両性愛、または両性愛者。性的指向において異性でも同性でも性関係を持つ人。しかしその定義は画一的なものではなく、個人によってバリエーションがあるが、本人が気づいていなかったり、無意識に否定していることもあり得る。なおHIV感染は性的指向とは関係なく、性行為の内容によって成立することに留意したい。

梅毒 (Syphilis; lues)

【概要】梅毒トレポネーマという原虫の感染症。感染症予防法では第5類で全数報告となっている。1955年前後に患者発生は激減、近年増加が目される。輸血は検査を導入以後、感染例はない。母子感染は数件程度。性感染で発見されるHIV感染者での陽性率は数十%とかなり高い。HIV感染者の初診時には必ず評価を行う。性行動が活発な感染者では、無症状でも定期的な検査を実施することが大切である。

【症状】潜伏期間はほぼ3週間。第1期；大豆大までの硬結、潰瘍が男性では亀頭、包皮、陰茎（ペニス）に、女性では陰唇、膣入口にできる。痛みはない。第2期；感染3ヶ月以降にバラ疹、丘疹、膿疱、扁平コンジローマ、梅毒性脱毛、粘膜疹ができる。第1期と第2期を早期梅毒という。晩期梅毒；結節、ゴム腫、血管系梅毒、神経梅毒（進行麻痺、脊髄痙）など。症状があるのを顕性梅毒、無症状な状態を潜伏梅毒と言う。早期梅毒、神経梅毒は感染症法による全数届けが必要である。【診断と治療】トレポネーマの証明、梅毒反応（抗体）検査。ペニシリンが中心。最低1ヶ月はかける。

梅毒反応 (serological tests for syphilis; STS)

【概要】梅毒トレポネーマ (*Treponema pallida*; TP) に感染したあとに生じる抗体検査のこと。脂質であるカルジオリピンに対する抗体はRPR法・RPR-LA法がある。TPに対する特異性が弱いが、病気の活動性を反映する。TPに対する特異抗体は、TPHA法やTP-LA法、FTA-ABS法が行われる。病気の活動性で上昇するが治癒後も完全には陰性にはならない。保険上はスクリーニングにはそれぞれの定性法を、治療決定と経過観察の確認検査には、それぞれの定量法を組み合わせる。

【詳しく】以下、最近の自動化法ラテックス凝集法であるRPR-LAとTP-LAの定量で典型例を示す。潜伏期～第1期：RPR(-)or(±)・TP(-)、第2期：RPR(>16)・TP(+)、ここで治療をすると：RPR(+) or (±)・TP(++)、治癒すると：RPR(-)・TP(+) という変化。経過観察では初期は1か月に1回、経過観察は3ヶ月～1年に1回の定量法を実施。RPRが16RU以上は感染症法の届けが必要。梅毒ではないのにRPR(+)・TP-LA(-) となる場合は生物学的偽陽性と言う。

培養 (Culture)

【概要】検査室や研究室で微生物や細胞を人工的に増やすこと。目に見えない微生物や細胞を、検出できる量まで増やすことになる。培養する環境は液体や観点のようなゲル状物質。治療薬を加えて培養して、その薬が届く範囲だけ病原体が増えなければ、薬の効果があることになる。

【詳しく】感染症の診断は、病変からとりだした検体から、病原体をみつけること。培養法は決定的である。病原体によって相応しい条件を選ぶことが必要。細胞の外で増える細菌の場合は比較的簡単で、大きな病院や検査センターでできるが、ウイルスや細胞の培養は大変で研究施設しかできないことが多い。

バクタ (Baktar)

シオノギ製薬の「ST合剤」の商品名。

バクテリア (Bacteria)

『細菌』のこと。なお単数形はBacteriumである。

曝露後予防 (PEP: Post exposure prophylaxis)

【概要】HIV感染者からの針刺し事故や、バリアのない性的接触ではHIV感染の危険性がある。前者を職業的曝露、後者を非職業的曝露と言う。曝露後予防 (PEP) とは感染が成立する前に抗HIV薬を使用して感染を予防する試みをいう。最新のアメリカのガイドラインは2013年版、非職業的曝露では2016年版がある。日本では2010年から医療者の針刺し事故には労災保険が適用されている。

【医療事故】感染症成立の確率は、曝露源の病原体の濃度と、体内に侵入した量のかけ算、つまりHIV絶対量と相関する。曝露源の患者は本当にHIV感染者か、ART実施しているか、曝露した体液の種類は何 (血液) か、侵入経路は何か (針刺し、皮膚粘膜の接触) などで危険度を予測する。PEPをするかどうかは情報を与えられた本人が決める。迷うなら1回目の服用を行い、拠点病院の担当者など専門家に相談をして継続するかどうかを決めるのが良い。

【原則】2013年改訂のアメリカの職業上PEPガイドラインの要約。(1) 全ての職業上曝露はPEPを勧める。(2) 曝露源となった患者のHIVの状態は可能なら知るべき。(3) PEPはできるだけ早く (遅くとも72時間以内) 開始し、4週間は継続する。(4) 推奨のレジメンは、ラルテグラビルまたはドルテグラビルとテノホビル/エムトリシタピン。(5) 職業的な曝露も専門家に相談をする。(6) 検査、薬の副作用モニターのために定期検査。(7) 経過観察期間は4ヶ月まで。

曝露前予防 (PrEP: pre-exposure prophylaxis)

【概要】HIVに感染している人と感染していない人のカップルを対象に、薬剤を予防的に使用して感染を防ぐ試み。使用薬の安全性や経済性が前提であり、現在はテノホビルのジェネリック薬が多い。非感染者への曝露前予防服用で有意差が得られなかったり、差がわずかである場合がある。同時に他の方法と組み合わせることが勧められる。

【詳しく】HIV非感染者への予防治療の成功例として次のようなものがある。

(1) ウガンダとケニアで行われた4758組で感染していない人に偽薬とツルバダ服用を比較したところ、ツルバダ群で73%感染を低減させた。(2) 南アフリカではHIVに感染していない女性889人に、偽薬とテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸含有の腔剤による二重盲検試験を実施したところ、12ヶ月の時点で偽薬群10.5%に対し薬剤群5.2%と感染率が半分に低下した。(3) iPrEx試験ではMSM2499人を対象に、非感染者を無作為に偽薬群とツルバダ群に割り付けて内服させたところ、薬剤群の感染率が40%低下した。(4) ANRS IPERGAYは700

人の比較試験で、ツルバダによるオンデマンドのPrEPRはリスクの高いMSMでのHIV-1感染症の発生率を86%低下させた。

バニプレビル (Vanilevir)

【概要】 C型肝炎ウイルスのNS3/4Aプロテアーゼ阻害薬。商品名はバニヘップ。販売はMSD社。ペグインターフェロンアルファ - 2b (商品名ペグイントロン) とリバビリン (レボトール) との3剤併用する。

バニヘップ (Vanihep)

【概要】 直接作用型抗ウイルス薬。バニプレビルの商品名。

バラクルード (Baraclude)

B型肝炎の治療薬「エンテカビル」の商品名。

バラシクロビル (Valaciclovir)

【概要】 帯状疱疹の治療薬。商品名はバルトレックスで、発売はgskグラクソ・スミスクライン社。服用後に体内でアシクロビルに変化して作用を発揮する。経口で十分な濃度になるので点滴注射の必要がない。

バリキサ (Valixa)

サイトメガロウイルスの治療薬『バルガンシクロビル』の商品名。

バルガンシクロビル (Valganciclovir)

【概要】 ガンシクロビルのプロドラッグで商品名は「バリキサ」。販売は田辺製薬。経口でよく吸収され、腸管及び肝臓の酵素ですぐにガンシクロビルに変換される。点滴注射をしなくてよい。ガンシクロビルはサイトメガロウイルスの複製をじゃまする。

【有害作用】 ガンシクロビルと同じ。白血球減少、貧血、血小板減少など。頻回に血液検査をすること。精子形成機能障害、婦人の妊孕性低下（妊婦には禁忌）。腎排泄型の薬剤とは相互作用に注意。Ccr50以下の腎機能障害患者では投与量に用量調節が必要。

バルトネラ (Bartonella)

【概要】 バルトネラ菌。昔はRochalimaeaと呼ばれていた。B. henselaeとB. quintanaがある。ねこひっかき病の原因菌。エイズでは細菌性血管腫症を起こす。

【詳しく】 ねこによって媒介されるグラム陰性桿菌で、リンパ節、皮膚、眼球に病変を起こす。培養には2週間以上時間がかかり、実際的でない。むしろ腫大したリンパ節の病理像から本症を診断する。

バルトレックス (Valtrex)

ヘルペスウイルス治療薬「塩酸バラシクロビル」の商品名。

パートナー告知 (Partner notification)

【概要】HIV感染者の性的パートナーや注射器共用者に告知し、感染の危険性についてカウンセリングを行い、保健医療サービスを紹介すること。パートナー告知は"自主告知"と"第3者告知"に分けられる。鍵となる要素はその国や地域のHIVに関する疫学、実施する資源（財源、人材、技術、治療）、関連の法律や文化的な背景などがある。

【詳しく】自主告知が最も自然だが、感染者にとっては困難や危険を伴う。本人に依頼されて医師などが代理に告知をすることがある。第3者がやる場合、そのトレーニング、記録を含めた機密保持、パートナーのインフォームド・コンセント、受けられる医療サービスなどの問題がある。パートナー告知をやりとげた感染者は"ひと安心"する。

パクリタキセル (Paclitaxel)

【概要】抗癌剤の一般名。商品名はタキソール(Taxol)で販売はブリストル製薬。

【効果】日本での適応は卵巣癌、非小細胞肺癌、乳癌、胃癌のみ。アメリカではカボジ肉腫にも使われている。

【有害作用・相互作用】重篤な骨髄抑制があるので投与前に好中球数が2000以上あることを確認する。P450 CYP3A4を阻害する薬の併用でパクリタキセルの血中濃度が上昇する可能性がある。その他過敏反応、低血圧、徐脈、関節痛、筋肉痛、発熱、末梢神経障害、性腺障害。

パリタプレビル (Paritaprevir)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。NS3/4Aプロテアーゼ阻害剤。単剤では販売せず、ヴィキラックス錠に含まれている。

パロモマイシン (Paromomycin)

クリプトスポリジウム症の治療薬。商品名はHumatin。

非核酸系逆転写酵素阻害薬

(Non-Nucleic acid Reverse Transcriptase Inhibitor; NNRTI)

【概要】核酸に似た構造を持たない逆転写酵素阻害薬。逆転写酵素に結合し、活性部位の立体構造を変えることにより酵素の阻害効果を発揮する。NNRTIは短縮形。市販薬としてはネビラピン、エファビレンツ、エトラビルン、リルピビルンがある。

【作用】一般にNNRTIは単剤でも非常に強力にHIVの増殖を抑制する。しかしわずか1ヶ所の遺伝子変異で耐性となり、しかも短期間におこる。従って併用療法が基本である。NNRTIどうしは交差耐性があるので、耐性の場合はNNRTI間の変更をしない。またNNRTIは薬物代謝酵素であるチトクロームP450の中のCYP

3A4を誘導する作用がある。このため併用薬のチェックが必要。HIV-2には効果がない。

【有害作用】ねむけ、異夢、ふらつきなど中枢神経副作用が多い。頻度は低いが大変なものとして(1)皮膚：中毒性表皮壊死症、皮膚粘膜眼症候群、(2)肝機能障害、(3)顆粒球減少症などがある。

非結核性抗酸菌 (Non-tuberculous mycobacteria: NTM)

【概要】抗酸菌は酸に抵抗性がある(=胃液でやられない)。抗酸菌は大きく、結核菌と癩(らい)菌と非結核性抗酸菌(NTM)の3種類に分けられる。非結核性抗酸菌にはアビウム・イントラセルラール(MAC=マック)が最も多く、カンサシイ、フォルツイツムなど多数ある。ヒトに病気を起こすものとしては前の3つが重要。

【詳しく】広く土壌や水中にいて、ほとんどはヒトに対しては無害である。適切にとられた検体から抗酸菌染色を行い、赤く染まった場合に抗酸菌とするが、これだけではどの抗酸菌かわからない。

非結核性抗酸菌症 (Non-tuberculous mycobacteriosis: NTM)

【概要】非結核性抗酸菌による病気。M.カンサシイの場合は結核に近い。M.アビウム・イントラセルラールはMACと呼ばれ、エイズで最も問題になる。HIV感染者ではCD4細胞数が相当減って(100/ μ L以下)から起こる。すでに他の疾患でエイズ発病している上にMAC症が発生することが多く、典型的な日和見感染症である。

【詳しく】主な侵入経路は腸管で、腸間膜リンパ節、肝臓、全身臓器(特に骨髄)に広がる。症状は高熱、全身倦怠感、体重減少、下痢、腹痛、寝汗、リンパ節腫大、進行性の貧血、肝臓や脾臓の腫大など。

非結核性抗酸菌症の診断 (Diagnosis of -)

【診断】(1)確定診断：細菌学的培養により診断、(2)臨床的診断：a)糞便、汚染されていない体液、あるいは、b)肺、皮膚、頸部もしくは肺門リンパ節以外の組織から、顕微鏡検査により、結核菌以外の抗酸菌を検出した場合は、非結核性抗酸菌症と診断。

【詳しく】1)抗酸菌培養：生検組織の培養、血液培養、骨髄血培養など。菌が生えたらRNAを抽出し、液相ハイブリダイゼーション法で確定する。2)最近では直接PCR法を行う。

非結核性抗酸菌症の治療 (Treatment of -)

【治療】(1)M.カンサシイは結核と同じ治療。(2)M.フォルツイツムはオフロキシサシン(商品名タリビット)が有効。(3)MACはクラリスロマイシン(あるいは

はアジスロマイシン) とエサンブトールとリファブチン (あるいはリファンピシン) の3剤、さらにシプロキサシンやアミカシンの点滴を加えることがある。薬の有害作用や相互作用に注意。免疫再構築症候群として本症が起こった場合には副腎皮質ステロイドを加える。それでもなお病勢が強ければARTを中断せざるをえないこともある。

【予後】治療した患者の40～60%は症状の軽減効果がある。軽快後も治療薬を続ける。但しエタンブトールは15mg/Kgに減量する。ARTで免疫能が回復できなければ、平均生存期間は4～6ヶ月である。

【予防】CD4細胞数が100/ μ L以下の場合に開始。(1) アジスロマイシン1200mgを週に1回。(2) リファブチン300mgを1日1回。

【注意】結核と同様、MAC治療薬と抗HIV薬が相互作用を起こす可能性がある。

ヒストプラズマ症 (Histoplasmosis)

【概要】ヒストプラズマ (*Histoplasma capsulatum*) という真菌の感染症。エイズでは全身感染を起こす。口、消化管、肝臓、骨髄、脳など。地域性があり日本ではほとんどない。症状は発熱、さむけ、寝汗、体重減少、咳、関節痛、リンパ節腫大。

【診断と治療】確定診断は、1) 顕微鏡検査、2) 培養、3) 患部又はその浸出液においてヒストプラズマを検出することである。治療はアムホテリシンB。有効率は60%。再発率も60%以上。治療後の平均生存期間は6～9ヶ月。

非定型抗酸菌症 (Atypical mycobacteriosis: Atypical Tb)

最近「非結核性抗酸菌症」と言うようになった。

ヒトパピローマウイルス (Human Papilloma Virus; HPV)

【概要】扁平上皮細胞に感染するDNAウイルス。パピローマとは乳頭腫。ヒトパピローマウイルス (HPV) の感染はタイプによって疣 (いぼ)、尖圭コンジローマ、陰茎癌、子宮頸癌、肛門癌を起こす。HPVは多くの人が接触によって感染する。ほとんどのHPV感染は一時的なもので免疫機構によって数年以内に排除されるが、持続感染によってわずかな人が癌に進行する。

【詳しく】HPVのタイプは100種類以上あり、約70タイプは表皮に感染する。約30タイプが生殖器に接触感染する。危険性が低いタイプは6,11,42,43,44で、持続感染するとコンジローマを起こす。危険性が高いタイプは16,18,31,33,35,39,45,51,58,59,68で、持続感染により子宮頸部細胞の異常 (= 異形成) を起こし、一部が時間がたつと頸癌になることがある。HPV感染の有無はHPV DNA検査で知ることができる。

非ヌクレオシド系逆転写酵素阻害薬**(Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor; NNRTI)**

『非核酸系逆転写酵素阻害薬』を参照。

皮膚粘膜眼症候群 (Oculomucocutaneous syndrome)

「スティーブンス・ジョンソン症候群」を参照

肥満症 (Obesity)

【概要】日本肥満学会では「身長 (m)² × 22 (kg)」を標準体重とし、BMI 25以上を「肥満」としている。肥満の中では、主に腸間膜に脂肪が沈着する内臓型肥満が問題で、将来合併症を起こしやすいので治療の対象になる。合併症としては耐糖能異常、高脂血症、高血圧、脂肪肝、高尿酸血症などがある。

【治療】食事療法、運動療法、行動療法と集団療法、薬物療法などがある。食生活を中心としたライフスタイルそのものの問題点を明らかにし、改善しなければならない。摂取エネルギーよりも消費エネルギーを上回らせて減量をはかるが、誤った減量は危険である。

表現型耐性検査 (Phenotypic resistance assay)

【概要】HIVの薬物耐性検査では検体からウイルスを分離して培養し、その培養液中に様々な濃度の抗HIV薬を加え、どの濃度まで上げたら増殖を抑制できるかということで判定する。野生型のウイルスの抑制濃度に対し、何倍も高濃度が必要な場合 (fold change)、耐性が考えられる。大変な手間、時間、技術、費用が必要である。

【詳しく】薬物がない条件の増え方を100として、50まで抑える薬の濃度を50%抑制濃度、すなわちIC50は**ng/mLというように表現する。試験管内では1000ng/mLで抑えられても、体内で薬がその濃度にならなければ、それは耐性である。表現型耐性検査の解釈はやさしいが、(1) 高度な技術と特殊な施設が必要、(2) 同じ実験を他の人がやって同じ結果が得にくい、(3) 検体量が多く必要、(4) 時間がかかる、(5) 経費がかかる、などが問題で、HIVの場合どこでもできるわけではない。アメリカのMonogram社 (PhenoSense法) が受注している。

標準的予防策 (Standard precaution)

【概要】院内感染の危険を減らすための隔離予防策のひとつ。感染の有無にかかわらず微生物が伝播する危険性を減らすための予防策で、血液汚染、体液汚染、創傷皮膚、粘膜が対象となる。「患者の血液・体液や患者から分泌排泄される湿性物質 (尿・痰・便・膿)、患者の創傷、粘膜に触れる場合は感染症の恐れがある」とみなして対応する。

【詳しく】(1) 血液、体液、粘膜、正常でない皮膚に触れる場合は手袋を着用し外した後は直ちに手洗い。(2) 血液や体液が飛び散るおそれがある場合は、エプロンやマスク、ゴーグルを着用。(3) 血液や体液が床にこぼれた場合は、手袋やエプロンを着用し、次亜塩素消毒を行う。(4) 感染性廃棄物を取り扱う場合はバイオハザードマークを使用し、分別～処理を確実にを行う。(5) 針刺し事故防止のためリキャップをせず直接廃棄する。

日和見感染症 (Opportunistic infection)

【概要】免疫力が正常な人では問題にならないような病原性の弱い微生物が、免疫能が衰えると害を及ぼすようになり、免疫能が回復すると収まる。これを日和見感染と言う。

【詳しく】エイズでみられる日和見感染症は、カンジダ症、クリプトコッカス症、サイトメガロウイルス症、単純性ヘルペスウイルス感染症、非結核性抗酸菌症、ニューモシスチス肺炎、トキソプラズマ脳症、コクシディオイド症、ヒストプラズマ症、イソスポラ症、結核、サルモネラ菌血症など。エイズの定義に入らないが、みずいぼ、みずむし、澱風なども激しくなることがある。

日和見腫瘍 (Opportunistic tumor)

【概要】生体の防御能が低下している時に発生する腫瘍（ガン的一种）。エイズの定義にはカポジ肉腫、悪性リンパ腫がある。1992年秋、女性の子宮頸癌が加わった。実際にはエイズの定義に入らない癌として、肺がん、肝臓がん、肛門直腸がん、急性骨髄性白血病、ホジキン病も発生頻度が高いが、日和見腫瘍とはされていない。

非淋菌性尿道炎 (Nongonorrheal urethritis)

【概要】クラミジアかウレアプラズマによる尿道炎。クラミジア・トラコマティスD～K。潜伏期間：10日以上。症状は男では外尿道口から排膿、排尿時不快感だが、女ではわずかの排膿、排尿時不快感。

【診断と治療】以前は尿道擦過物、子宮腔分泌物のグラム染色、蛍光抗体法などで直接証明。淋菌・クラミジアのPCR法。テトラサイクリン系抗生物質を7日間。

貧血 (Anemia)

【概要】一定量の血液あたりの赤血球数が異常に少ないこと。実際にはヘモグロビンという色素の濃度が、血液1デシリットルあたり12グラム以下のものをいう。9グラムまでは軽度、6グラムまでは中等度、それ以下は高度と便宜的に分ける。

【原因】原因は非常に多く、材料不足、製造工場（＝骨髄）の造血能力低下、赤血球破壊の増加（＝溶血など）、過剰な出血などが単独あるいは複合している。(1)

造血幹細胞へのHIVの感染により、赤血球の元になる赤芽球の減少。(2) 造血環境を作る間質細胞の異常。(3) 薬物 (ST合剤、抗癌剤など) による造血抑制。(4) 自己抗体。(5) 出血。

【対策】ジワジワ進むと体が慣れ大半の貧血は放置する。(1) 抗HIV薬で改善する例がある。(2) 高度の貧血には輸血を行う。(3) 造血ホルモンであるエリスロポエチンは有効であるが、日本では血液透析・腹膜透析療法の腎不全しか保険適応がない。

ビクトレリス (Victrelis)

【概要】C型肝炎治療薬ボセプレビルの商品名。

病理解剖 (Postmortem autopsy)

【概要】剖検とも略される。患者の死後に病状を解明するために病理専門医により行なわれる解剖。最近、AI (Autopsy Imaging) といって死後にCT撮影をして診断に役立てる方法も始まった。

【詳しく】病理解剖は患者の病気の性質と広がり、併発する疾患などを最終的に確定するために行なう。主に肉眼所見、顕微鏡所見を大切にしますが、必要に応じてサンプルで生化学的、微生物学的な検査も行なうこともある。少なくとも死者にとって直接の利益はほとんどない。患者の死後、遺族が最も悲嘆にくれた時期に解剖の許可を得ることは、臨床医にとって辛い作業である。にもかかわらず解剖によって初めて明らかになる重要な病変が常にあり、反省材料になるとともに、今後の医療に役立てられる。

ビラセプト (Viracept; Nelfinavir)

抗HIV薬『ネルフィナビル』の商品名。

ビラミューン (Virammune)

抗HIV薬『ネビラピン』の商品名。

ビリアード (Viread)

抗HIV薬『テノホビル・ジソプロキシル フマル酸』の商品名。

ビリルビン (Bilirubin)

【概要】赤血球の中に含まれるヘモグロビンが代謝されてできる黄色い色素で胆汁の主成分。血清のビリルビンの濃度は1mg/dl以下。

【詳しく】肝臓でグルクロン酸抱合を受けて間接型ビリルビンに変わって胆汁に排泄される。肝臓の働きが落ちると血液に非抱合型の直接ビリルビンが貯まって、皮膚や白目が黄色く見える。これを黄疸という。これが上昇するのは血球が沢山壊れる場合と、肝臓の働きが悪くて処理できない場合などがある。いわゆる肝機能検査として広く行なわれている大切な項目。

ビンクリスチン (Vincristine)

【概要】ビンカルカロイド系の抗がん剤の一般名。商品名はオンコビン、販売はシオノギ製薬。注射薬。副作用は骨髄障害の他に末梢神経障害が有名。

【作用】細胞が分裂するところを止めてしまう。エイズ関連では悪性リンパ腫やカポジ肉腫で頻用される。

【有害作用】手や足の先がしびれる末梢神経障害、麻痺性イレウス。CYP3A4での代謝であるためプロテアーゼ阻害薬との併用では相互作用に注意が必要。

ピーク値 (Peak value; C max)

【概要】薬物動態を示す用語。薬剤使用後に得られる血中濃度の最大値。Cmaxともいう。使われた薬が吸収、崩壊、体内分散、代謝、排泄などの複雑な過程で、ある時間 (Tmax) がたったら最高血中濃度になる。ピーク値が高すぎると有害な濃度になる可能性がある。

ピラジナミド (Pyrazinamide; PZA)

【概要】抗結核薬の一つ。他の薬と組み合わせて使う。1日1.5～2.0g 分1～3

【有害作用】肝障害、痛風、関節痛、食欲低下、吐き気、嘔吐、排尿痛など。

ピリメタミン (Pyrimethamine)

【概要】抗原虫薬。商品名はダラプリム。単剤としてのピリメタミンは日本では、2006年3月現在未発売で、エイズ治療薬研究班から入手する。ファンシダールはスルファドキシム500mgとピリメタミン25mgの合剤である。サルファ剤アレルギーの人には使えない。

ファミシクロビル (Famciclovir)

【概要】带状疱疹の治療薬の一般名。商品名はファミビル (Famvir)。開発はノバルティス、販売はマルホ。

【相互作用】尿管から分泌されるので相互作用薬 (プロベネシドなど) は血中濃度が過剰に増加する恐れがある。

【有害作用】下痢や吐き気などの胃腸症状、発疹などの皮膚症状、めまいや眠気、頭痛など。腎機能障害がある場合は注意が必要。

ファミビル (Famvir)

抗ヘルペス薬『ファミシクロビル』の商品名。

ファンガード (Funguard)

抗真菌薬、一般名「ミカファンギンナトリウム」の商品名。

ファンギゾン (Fungizone)

抗真菌薬「アムホテリシンB」の商品名。

フォートベース (Fortovase)

抗HIV薬『サキナビル』のソフトゲルカプセル剤型の商品名。現在は使用されていない。

フォスカーネット (Foscarnet; Foscavir, PFA)

『ホスカルネット』を参照。

副作用 (Side effect, Adverse reaction)

【概要】多くの薬物は治療目的とは異なる作用がある。WHOは副作用を「疾病の予防、診断、治療、または生理機能を正常にする目的で医薬品を使用した時、人体に通常使用される量によって発現する、有害かつ予期しない反応」と定義している。薬物療法上での過誤、薬物乱用、および薬物中毒は毒性作用であり、狭義の「副作用」ではない。一方、薬の期待した作用を主作用、期待しない作用を副作用とし、有害な副作用を有害作用とする立場もある。患者は自分が飲んでいる薬の種類、期待される効果、飲み方、有害作用と発生した時の対処の仕方を教えられなければならない。

【詳しく】副作用は、それが使用量に関係があるかないかを判断する。過剰に使うて出るのは薬理学的作用で毒性作用である。薬剤をやめるか減らせば回避できる。使用量に関係がないのは薬物過敏症で、重篤なものが多い。予測は困難で、該当する薬剤をただちに中止する以外に回避法はない。的確な判断と処置が医師に要求される。添付文書での副作用の記載は、「使用上の注意の項」に記載されている。副作用の発現頻度は、0.1 % 未満を「稀に」、0.1 ~ 5%未満を「時に」と表現し、副詞がないものは「5% 以上または頻度不明」となっている。

福祉医療 (The medical card for severely handicapped)

『重度医療』と同義である。

副腎皮質ステロイド (Corticosteroids; Steroids)

【概要】副腎で合成されるステロイドホルモンには、糖質コルチコイド、鉱質コルチコイド、副腎アンドロゲン（男性ホルモン）がある。この中の糖質コルチコイドのことを、副腎皮質ホルモン＝副腎皮質ステロイド＝ステロイドと呼んでいる。作用には、1) 抗炎症作用、2) 免疫抑制作用、3) 代謝作用、4) 中枢神経作用、5) その他がある。薬としては人工的に化学的な修飾を加えてあり、自然のステロイドより強力、長時間作用などを持たせてある。経口、注射、外用、点眼など多様な剤型があり、臨床使用範囲が広い。また短期的、長期的な副作用も非常に多彩である。

【詳しく】短時間作用のヒドロコルチゾン、中間型で標準的なプレドニソロン、そして長期作用のデキサメタゾンやベタメダゾンなどが代表。エイズ/HIV感染

症での使用は、薬疹などのアレルギー、ニューモシスチス肺炎の低肺機能、免疫再構築症候群、中枢神経リンパ腫の脳浮腫、副腎炎による副腎不全、神経疾患、食欲改善など。副作用では、1) 胃・十二指腸潰瘍の誘発、2) 免疫能を抑えるためHIV感染症の進行や感染症の誘発、3) 糖尿病・骨粗鬆症誘発、4) 精神障害(多幸、うつ)、5) 高血圧、6) 満月様顔貌・体型変化・ニキビ・多毛、7) 月経異常、8) 白内障など。また長期使うと自分の副腎皮質が萎縮する。急に中止すると副腎での再生産開始がまにあわず、急性副腎不全が発生するので、階段状に減量・中止する。

複製 (Replication)

【概要】ウイルスの増殖のこと。ウイルスが増えるときは、宿主細胞の中で細胞の装置や材料を利用しながら、自分と同じものを作らせる。インフルエンザウイルスなどは、最初の数時間のうちに数千万倍以上に増えるという。

複製能 (Replication Capacity)

【概要】HIVが自分自身のコピーを作る能力。フィットネスと同様の概念。野生型のHIVの複製能を100%として、患者のウイルスの複製能を測定する方法。ウイルスの増殖能力は、環境やウイルス自体のさまざまな因子で変化する。この能力を試験管内という条件で測定したもの。

【詳しく】例えばあるHIVのプロテアーゼ領域の遺伝子が変異すると、形や性能が元とは違うプロテアーゼをもつHIVになるだろう。そうすると細胞の中で時間あたり産生されるHIVの量は少ないかもしれない。薬剤耐性HIVは、野生型のHIVに比べると、薬剤にさらされていることに適応してはいるけれど、複製能は高くないことが多い。このためHIV RNA量もあまり高くない。その意味では複製能が低いHIVは悪性度が低いと言えるかもしれない。

服薬支援 (Assistance of medication)

【概要】患者や家族に医師や薬剤師が薬物療法、つまり薬剤の保存法・使用法、有害作用の種類と対処の仕方などについて支援すること。

【詳しく】保険医療では「療養担当規則」によって服薬指導という言葉が規定されている。薬学的な知識をバックボーンにしながら、対人コミュニケーションの知識と技術を習得して患者と良好な人間関係を築く必要である。HIV感染症の領域では「HIV専門薬剤師制度」がある。

不顕性感染 (Asymptomatic infection)

【概要】細菌やウイルスなどに感染していても、症状なく経過する、あるいは余りに軽い症状で気づかれないものを言う。

【詳しく】不顕性感染で一過性感染になるものとして、ウイルス感染では、日本

脳炎ウイルス、ムンプスウイルス（30%）、ポリオ（90%）、アデノウイルス、コクサッキーウイルス、風疹ウイルス、エコーウイルス、パラインフルエンザウイルスがある。細菌感染では淋菌、梅毒、マイコプラズマニューモニエがある。一方、不顕性感染で持続感染となることがあるものは、単純ヘルペス、水痘・帯状疱疹ウイルス、EBウイルス、サイトメガロウイルス、トキソプラズマの大部分、そして一部の赤痢菌、赤痢アメーバ、トリコモナスがある。

不適応 (Mal-adaptation)

【概要】環境変化やストレスによってその人と、それを取りまく人や物、社会との関係がうまく機能せず、何らかの生活上の問題や不便が生じている状態を示す。医療ソーシャルワーカーは、人（クライアント）の不適応状態を適応状態へと改善するための支援をする専門家である。

不明熱 (Fever of unknown origin)

【概要】38.5℃以上の発熱が3週以上続き、原因不明のもの。局所症状がなくてアプローチが難しく、ちょっとした検査では原因が分からないもの。最終的には何かの感染症や癌が見つかることが多い。各種の画像診断や、組織を生検したり、血液や骨髄血の培養が必要である。薬の有害作用で発熱があることがあり、drug feverという。服薬を中止すると消失する。

フラジール (Flagyl)

抗原虫薬、「メトロニダゾール」の商品名。

フルコナゾール (Fluconazole; Diflucan)

【概要】イミダゾール系の抗真菌薬。商品名はジフルカン、発売はファイザー社。剤型はカプセルと注射薬。

【適用と効果】カンジダ症、クリプトコッカス症、アスペルギルス症に経口・静注。真菌の膜成分のエルゴステロールができるのを抑える。真菌の中でもカンジダとクリプトコッカスには良く効くが、アスペルギルスには弱い。クリプトコッカス症、ヒストプラズマ症、コクシジオイデス症の二次予防としても推奨されている。エイズでは抗HIV薬で免疫能が回復しないと長期間使用することが多い。【相互作用と有害作用】P-450の阻害作用があるので、トリアゾラム、シサプリドは併用禁忌。他に併用注意薬多数あり、薬剤師によるチェックが必要。発疹（4%）、嘔気・嘔吐（9%）、肝機能障害（まれ）。割に安心して使える。

フローサイトメトリー法 (Flowcytometry; FCM)

【概要】CD4陽性細胞数など、流体の中の細胞数を数える技術。非常に細いガラスの管の中を、ばらばらになった細胞が1個ずつ流れるようにする。横からレーザー光線を当てると、一つ一つの細胞が異なる光を散乱させる。細胞の種類によ

て正面と側面の散乱の仕方が違うのでこれを数えれば、細胞を分類して数えることになる。あらかじめ細胞を、別々の蛍光色素をつけたCD4やCD8に対するモノクローナル抗体と反応させておくと、それぞれのCD4やCD8の抗原を持った細胞が緑やオレンジに光って、色が違う細胞群の数を数えることができる。

【詳しく】測定の手順を自動化している機器もある。試薬の数を増やして、同時に複数の表面抗原を測定したり、特定の抗原を持った細胞だけを集めたり濃縮したりする機能がついた高級機種もある。実臨床から基礎的研究まで幅広く活躍している。緊急検査ではなく機器や試薬が高額なので、大病院・外注検査会社・研究施設が保有している。

糞線虫症 (Strongyloidiasis)

【概要】ストロンギロイデス・ステルコラリスという腸管寄生虫 (<2.5mm) によって起こされる感染症。腸炎と腸外の症状がある。元来熱帯～亜熱帯に多い疾患で日本では沖縄地方の風土病、またHTLV-I感染者に多い。健康保有者（キャリア）がいる。

【症状】栄養障害と下痢、体重減少、便秘、腹痛など。エイズでは全身感染となり、一緒にグラム陰性桿菌を持ち込んで敗血症、髄膜炎、肺炎などを起こすと致死的になる。

【診断】流行地出身あるいは旅行者。好酸球増多、高IgE血症。糞便・十二指腸液・胆汁・喀痰の寒天培養で見つける。

【治療】サイアベンダゾール（メトロニダゾール）、メベンダゾール。全身性感染では予後不良。

ブースト (Boost)

【概要】作用を強めること。強めるモノは「ブースター」。(1)Aという薬が主薬で、Bという薬を同時に使用したとき、 $A+B=2$ ではなく、 $A+B=4$ のような効果をもたらす場合にBはブーストしたという。(2) 遺伝子組み換えあるいは不活化ワクチンでは、1回接種しただけでは宿主の中で増殖しないので効果が弱いことがある。同じワクチンを2回、3回と接種を繰り返し記憶を強める場合もブースト効果という。

【詳しく】(1) リトナビルやコピシスタットは、チトクロームP450の3A4を阻害することによりブースターとして利用されている。うまく利用すると薬のピーク値を上げないで、しかもトランプ値を上昇させることができ、薬の使用量も減らせる。ブーストされるものとしてはロピナビル、アタザナビル、ダルナビル、エルビテグラビルがある。患者にとっては、有効性を保ったまま有害作用が減り、さらに服薬回数や錠剤数が減り利便性が高まる。(2) ブーストが必要なワクチン

としてはB型肝炎ワクチンやヒトパピローマウイルスワクチンがある。

ブイフェンド (VFEND)

抗真菌剤、一般名「ポリコナゾール」の商品名。

ブリップ (blip)

【概要】元は日本語なら「ピッ」に相当する英語の擬音語。抗HIV療法によりウイルス量が検出限界以下に抑制された後、一過性に100コピー/mL前後の低値が観察され、また再び検出限界以下になること。

【詳しく】効果的な治療を実施しているはずなのに、急にウイルス量が検出されると「効かなくなった?」「アドヒアランス不良?」とドキリとする。しかしその次には検出限界以下になりホッとする。検査法の感度を上げるほど、検出される可能性はある。体内からHIVが消滅することはないので、瞬間的に測定できる時があっても不思議はない。治療失敗の前兆かもしれないが、ブリップの正確な意義づけは定まっていない。

ブレオマイシン (Bleomycin)

【概要】日本で開発された古い抗癌剤の一つ。略号はBLM。エイズでは悪性リンパ腫やカポジ肉腫に使うことがある。

【作用】DNA合成阻害及びDNA鎖切断作用がある。適応症は皮膚癌、頭頸部癌（上顎癌、舌癌、口唇癌、咽頭癌、喉頭癌、口腔癌等）、肺癌（特に原発性及び転移性扁平上皮癌）、食道癌、子宮頸癌、悪性リンパ腫（細網肉腫、リンパ肉腫、ホジキン病等）、神経膠腫、甲状腺癌がある。

【有害作用】間質性肺炎又は肺線維症の重篤な肺症状を起こすことあり（10%）。

ブロック拠点病院 (Regional AIDS Center)

【概要】平成8年3月の薬害HIV原告団と厚生省の間の和解条項が端緒となる。厚生省の通知「エイズ治療の地方ブロック拠点病院の整備について」（平成9年4月25日）によると「高度な診療を提供しつつ、臨床研究、ブロック内の拠点病院等の医療従事者に対する研修、医療機関及び患者・感染者からの診療相談への対応等の情報提供を通じ、ブロック内のエイズ医療の水準の向上及び地域格差の是正に努める」とある。つまり拠点病院との大きな違いは、(1) 臨床研究、(2) 研修、(3) 情報提供にある。

【詳しく】全国は8つのブロックに分けられ、北海道ブロックは北海道大学・札幌医科大学・旭川医科大学が、東北ブロックは国立病院機構仙台医療センターが、関東甲信越ブロックは新潟大学・県立新発田・新潟市民の3病院が、東海ブロックは国立名古屋医療センターが、北陸ブロックは石川県立中央病院が、近畿ブロックは国立大阪医療センターが、中国四国ブロックは広島大学・県立広島・広島市

民の3病院が、九州ブロックは国立九州医療センターが担当することとなった。ブロック毎に医師2、看護1、心理1、情報担当1の5名セットで人員配置が行われたが、患者数に応じて4名のところもある。事業予算としては厚生労働省からのエイズ対策事業、指定研究事業として科学研究費からの配分を受けている。

プリズタ (Prezista, Prezista naive; Darunavir; DRV)

抗HIV薬『ダルナビル』(Darunavir)の商品名。

プレジコビックス (Prezcobix; DRV/cobi)

【概要】ダルナビル (DRV) 800mgとコピシスタット (cobi) 150mgの合剤。初回治療の第1選択レジメンの一つ。1日1回食事中あるいは食直後に服用する。核酸系逆転写酵素阻害剤との併用が基本である。販売はヤンセンファーマ社。薬価は1錠2003円。

【詳しく】従来は1日1回でもプリズタナイブとノービアを各1錠ずつ合わせて飲まなければならなかったが合剤となり1錠ですむ。コピシスタットは薬物代謝酵素CYP3Aの阻害剤であり、ダルナビルの半減期を延ばしトラフ値を上昇させることにより、1日1回療法が可能になる。薬物相互作用に注意が必要。

プロウイルスDNA (Proviral DNA)

【概要】宿主細胞の核の中の遺伝子に組み込まれたウイルス由来のDNAのこと。

【詳しく】HIVの遺伝子はRNAで、逆転写酵素でDNAの形にコピーされ、インテグラーゼによって人間の遺伝子DNAのどこかに組み込まれる。だからプロウイルスDNA自体は眠っている遺伝子でありウイルスそのものではない。何らかのスイッチが入ったら、DNAは翻訳され、ウイルス複製に向かうことになる。末梢単核球中のプロウイルスDNAはPCR法で検出する。検出されたプロウイルスDNAは必ずしも完全なウイルスとは限らず、一部分が切れてしまった不完全ウイルスである可能性もある。

プロジフ (Prodif)

抗真菌薬、一般名「ホスフルコナゾール」の商品名。

プロスペクティブ研究 (Prospective study)

【概要】別名、前向き研究。ある仮説を事前にたてて、現在から将来に向けて情報を集める研究方法。何を対象に、どれぐらいの期間、どのような項目について観察するかを決めているので信頼性が高い。仮説以外のことがらが発生すると信頼性はなくなる。

【詳しく】前向き研究には無作為化割り付け研究、コホート研究がある。無作為化研究は観察者の意図や対象者の希望でデータが偏ることをさけるため、くじ引きなどで対象を割り当てる方法で人数が少ない。コホート研究は一定集団を長期

間追跡する方法で大規模である。良い前向き研究のアイデアは、平素から丁寧な観察を重ねて後ろ向き研究が行われ、その結果で生まれてくる。

プロテアーゼ (Protease)

【概要】 蛋白分解酵素のこと。蛋白は多数のアミノ酸がペプチド結合をした物質。ウイルスの構造や酵素を作る蛋白も、始めはアミノ酸が一列に並んだ未成熟なもの。これを切りそろえて成熟した蛋白にする“はさみ”の役割がプロテアーゼである。

【詳しく】 HIVプロテアーゼは左右対称のダイマーの構造をしている。真ん中のポケットに活性アルギニン中心がある。耐性変異はこのまわりにアミノ酸置換が起こった場合が多い。最近、C型肝炎ウイルスのプロテアーゼ阻害薬も臨床使用が可能になった。

併用療法 (Combination therapy)

【概要】 微生物や腫瘍に対する効果がある薬を組み合わせて使うこと。反対語は単剤療法。複数の薬を使うことにより、相加的な効果、相乗的な効果を期待する。単剤よりも薬の量を減らせれば有害作用が減る可能性がある。必ず交差耐性がない薬剤を選ぶ。

【詳しく】 抗HIV薬の場合は、別名「HAART」「ART」と呼ばれる。逆転写酵素阻害薬では核酸系 (NRTI) と非核酸系 (NNRTI) の併用、NRTIとプロテアーゼ阻害薬 (PI) の併用、NRTIとPIあるいはインテグラーゼ阻害薬 (INSTI) の組み合わせで有用なレジメンが確立された。今後は強力で半減期の長い2剤の組み合わせが検討されている。

ヘテロセクシャル (Heterosexual)

【概要】 もっぱら異性との間に性行為をもつこと。ストレートとかノンケともいう。アジアまたはアフリカでは異性間性交渉によるHIVの感染が大多数である。欧米では同性間の割合は依然高いが、異性間の割合は年々増えつつある。日本の状況はその中間にあたると言われている。

ヘモグロビン (Hemoglobin)

【概要】 別名血色素。赤血球の中に含まれる鉄と結合した蛋白質。骨髄の中で赤血球の元になる若い細胞を作る。肺で酸素に結合し、組織に届くとpHの関係で酸素を放す。血液1dLあたり12～18グラムで、これより少ない場合を貧血と定義している。

【詳しく】 HIV感染症では材料不足、産生能の低下、消費・破壊の亢進など色々な理由で貧血が起こる。特にエイズの末期ではほとんど全員が貧血になる。対処法は原因を除くことであるが、造血ホルモンである組み換え型エリスロポエチン

(日本では認可されていない) や輸血が行われる。

ヘルパーT細胞 (Helper T cell)

【概要】マクロファージから得た情報をもとに免疫全体を指揮する (= 県警本部) 役目のTリンパ球。HIVが特に好んで感染する細胞で、HIV感染症では数が減少する。この細胞の表面にはCD4という抗原があるので、検査ではこれを数える (= CD4細胞数)。5才以上の正常人では600/ μ L以上であるがHIV感染症では500以下になり、エイズ発症時には200以下にまで減少する。新生児・乳幼児の正常値は高い。

【詳しく】HIV感染症で免疫能を評価する最も良い指標。本当は数よりも働きが大切であろうが数の測定が最も安定している。治療開始、治療評価などに使う。

ヘルペス (Herpes)

【概要】ヘルペス属というDNAウイルスの仲間によって起こる皮膚粘膜に水疱を作る病気。口唇ヘルペス (単純ヘルペス1型) と性器ヘルペス (単純ヘルペス2型) と、帯状ヘルペス (= 帯状疱疹ともいう。水痘・帯状疱疹ウイルス) の2種類がある。

【詳しく】単にヘルペスというと、単純ヘルペスと、帯状ヘルペスのどちらを指しているか言っている人によって違う。これらのウイルスはあらゆる民族に普遍的に感染している。子供の時に全員が感染して治ったようにみえても、神経の細胞の中にじっと住んでいる。潜伏感染という。

ヘルペスウイルス (Herpesviruses)

HHV-1 : 単純ヘルペスウイルス1型 (HSV-1)。口唇ヘルペスの病原体。HHV-2 : 単純ヘルペスウイルス2型 (HSV-2)。性器ヘルペスの病原体。HHV-3 : 水痘帯状疱疹ウイルス (VZV)。水痘と帯状疱疹の病原体。HHV-4 : Epstein-Barrウイルス (EBV)。伝染性単核球症の病原体。HHV-5 : サイトメガロウイルス (CMV)。サイトメガロウイルス感染症の病原体。HHV-6 : 突発性発疹の病原体。HHV-7 : 突発性発疹の病原体。HHV-6より発生は少ない。HHV-8 : 同性愛の男性で感染している割合が高く、男性間の性行為で感染し、HIV感染者でのカポジ肉腫の発生に関与していると考えられている。

ヘロイン (Heroin)

【概要】麻薬の一種。中毒では縮瞳、意識障害、呼吸抑制、ヘロインの不純物で筋肉壊死や急性腎不全を起こすことがある。

変異 (Mutation, mutant)

【概要】生物の進化や適応の仕組みのひとつ。遺伝子の情報はDNAからDNAへ、あるいはRNAからRNAへとコピーされることで受け継がれることは、人間もウ

イルスも同じである。これは塩基の並びが決まっているからである。ところが、このコピーの過程でミスが起こり、違った塩基に入れ替わったり、一つ挿入されたり、一つ抜け落ちたり、グループで抜け落ちたり、入れ替わったりすると、遺伝子コードの並びが変り別の信号に置き変わる。これを変異という。

【詳しく】変異の多くは意味のない変異で生き残れない。変異の結果、新しい性質を持った生物を変異体 (mutant) という。変異体が一つの群を形成するとストレインと呼ばれる。HIVの場合は逆転写酵素がコピー間違いを起こしやすい。結果として変種のウイルスが体内で増えることになる。変異ウイルスは形質 (表現型) が変化して、ワクチンに耐性であったり、標的細胞への毒性が変化したり、薬剤耐性であったりする。

β₂ミクログロブリン (Beta 2 microglobulin)

【概要】血液の中にある蛋白質の一種。ほとんどの細胞の表面にある組織適合抗原 (HLA) Class Iの構成成分。細胞が壊れると血液中の濃度が上昇する。正常値は2.5μg/L以下。腎臓の尿細管障害があると再吸収できないため尿中のβ2MGの濃度が上昇する。保険上は3ヶ月に1回以上請求すると査定される。

【詳しく】HIV感染症でこの物質の量が正常以上に増えるということは、腎臓の尿細管障害のマーカーになるので、ガンシクロビル、バルガンシクロビル、アシクロビル、インジナビル、テノホビル・ジソプロキシル・フマル酸の有害作用チェックになる。

β-D-グルカン (Beta-D-glucan)

【概要】臨床検査の項目名で正式には(1→3)-β-D-グルカン。β-D-グルカンは真菌の主な細胞壁の構成成分。血中の濃度を測定することにより、体の内部で発生しているカンジダ症やニューモシスチス肺炎の診断や治療経過の観察に役立てている。

【注意】試薬メーカーによって基準値が異なるので注意が必要。セルロース膜による人工透析患者では偽陽性になりやすい。菌種を特定するための検査が必要。クリプトコッカス症ではあまり上昇しない。

ベクター (Vector)

【概要】細胞の外から特定の遺伝子DNAを宿主細胞の中に運びこむ運び屋さん。プラスミド、ファージ、無害化したウイルスなどが利用される。遺伝子導入技術は、遺伝子の働きを調べる基礎研究から、遺伝子組み換え型ワクチン、遺伝子治療に欠かすことができない。

【詳しく】レトロウイルス、アデノウイルス、レンチウイルス、アデノ随伴ウイルスがよく用いられるが、ヒトが中和抗体を持っていたら感染が成立しないので、

事前に調べておく必要がある。メルク社が治験を行ったHIVワクチンにはアデノウイルスがベクターとして使用された。

ベナンボックス (Benanbox)

ニューモシスチス肺炎の治療薬、「ペンタミジン」の商品名。

ベムリディ (Vemlidy; TAF; Tenofovir alafenamide fumarate)

【概要】核酸系逆転写酵素阻害薬『テノホビル・アラフェナミド・フマル酸』の商品名。テノゼットの後継薬でB型肝炎治療薬として認可された。抗HIV作用もある。

【詳しく】アメリカで実施された大規模試験の結果、B型肝炎の初回治療でTAFはTDFに非劣性であることが示され、またTDFによる既治療例でもTAFに変更することが推奨された。なおHIV/HBV重感染患者にTAF単剤療法を行うことは、HIV耐性を誘発する危険性が指摘されている。治療開始前にHIV検査を実施する必要がある。また、クレアチニンクリアランスが15mL/min以下の腎機能低下者と非代償期の重症肝疾患では使用禁忌である。

ベルリンの患者 (Berlin patient)

【概要】ベルリンに住むアメリカ人のTimothy Ray Brownのこと。HIV感染者で急性骨髄性白血病になったため、2007年にHLA適合かつ共受容体CCR5の分子異常の提供供者から骨髄移植をうけた。その後、抗HIV療法を中止したがHIVはどこからも見つからない状態が続いている。世界でただ一人、HIVが完治したと考えられている。

【詳しく】HIVがCD4陽性細胞に侵入するためには共受容体であるCCR5がCXCR4が必要である。意図的にCCR5の32個のアミノ酸をホモ接合体で欠損した移植であった。遺伝子治療、再生医療のヒントになっている。

ペグリバ (PEG-RIBA)

【概要】C型肝炎治療の業界用語。ペグ・インターフェロンαとリバビリンの併用療法という長いので4文字熟語に短縮。ウィキペディアにはないが、日本語のGoogleでは沢山ある。ちなみにどの会社の医薬品を使うかは関係ない。

ペンタミジン (Pentamidine isethionate)

【概要】イセチオン酸ペンタミジンは一般名。商品名：ベナンボックス、発売：中外製薬。原虫感染症に対する薬剤。ニューモシスチス肺炎の予防や治療に使う。本来注射薬だが、点滴注射では副作用が多い。予防や軽症には吸入で使用する。

【有害作用】かなり多い。点滴中の血圧低下や低血糖、不整脈。2週間頃発生する高血糖、発熱、吐き気、嘔吐、下痢、味覚障害、皮疹、腎障害、肺炎、貧血、白血球減少、血小板減少など。葉酸欠乏症の予防のために葉酸製剤を併用しておく必要がある。

報告義務 (Reporting system to the government)

【概要】感染症予防法の第12条で、全数把握対象の感染症を診断した医師に対して、都道府県知事等への届出が規定されている。HIV感染症/エイズについては第5類に分類され、7日以内に全数届けなければならない。違反者には罰則が適用される。既に報告済みの患者が発病・死亡したなどの病状変化の報告は義務ではない。

【詳しく】発生届けに記入される項目は、「性別、診断時の年齢、病名、診断方法(指標疾患)、診断時の症状、発病年月日、初診年月日、診断年月日、感染推定年月日、死亡年月日、推定感染地域、国籍、感染原因、感染経路」であり、個人を特定できるものはない。個人を特定できないため前医の連絡がなければ、重複登録や登録し損ないが発生する。地方都市では毎年1割以上が入学や転動で転居する。また外国人の帰国や再入国でも不正確になっていると思われる。

保健所 (Public Health Office)

【概要】保健所は地域保健法1994(平成6)年により規定された、疾病の予防、健康増進、環境衛生などをする公衆衛生活動を行う公的機関である。主な業務は(1)健康診断、(2)母子衛生、(3)歯科衛生、(4)栄養改善、(5)衛生教育、(6)環境衛生と食品衛生、(7)試験検査などである。

【詳しく】一般に馴染みのあるのは、母子手帳の発行、診断書の発行、予防注射、医療機関の監査、結核や精神疾患患者の訪問指導、難病の手続き、食品衛生や病虫害、ペット、環境・水質検査など。医師、看護婦(保健婦)、獣医、検査技師、放射線技師、薬剤師、その他の関係職員がいる。エイズでは地域保健の一環として、HIVの無料・匿名検査や、エイズ相談の他に、地域や学校への出前教育にとりこんでいる所もある。難病・長期療養者の療養指導という意味で在宅エイズ患者の支援や訪問を行い、医療機関、訪問看護ステーションと連携を始めた保健センターもある。

ホスアンブレナビル (Fosamprenavir: FPV)

【概要】HIVプロテアーゼ阻害薬。商品名レクシヴァ、略号はFPV (fAPV)。発売はヴィーヴ社。吸収後速やかに体内でアンブレナビルに変換されるプロドラッグである。服用方法が複雑で、有害作用もあるので、最近あまり使用されなくなった。

ホスカビル (Foscavir)

『ホスカルネット』の商品名。

ホスカルネット (Foscarnet; Foscavir, PFA)

【概要】サイトメガロウイルスの治療薬の一般名。商品名は「点滴静注用ホスカビル」。発売はノーベルファーマ社。使いにくい薬。

【効果と有害作用】臨床効果はガンシクロビルと同等である。耐性化した単純ヘルペス、水痘帯状ヘルペスにも効く。有害作用では腎臓障害が有名で、水分摂取を十分にすること、頻繁に血液のクレアチニンや電解質の測定をして量を調節する必要がある。他に貧血、神経障害、嘔吐など。腎障害では禁忌。ペンタミジンとの併用は有害作用を増やす。

ホスピス (Hospice)

【概要】治癒（キユア）よりも、ケアに重点を置いた医療。緩和ケア病棟では医療機器やスタッフの配備、チームなど治癒の見込みがない末期疾患にはあわせ、限られた人生をできるだけ快適に過ごさせることを目的にしたターミナルケア（終末期医療）を実現する。

【詳しく】生活空間の設計や過ごし方の工夫が大切。医師、看護師、薬剤師、心理職など多職種によるチームケアで患者や家族を中心にする。しかし、かつてエイズがターミナルケアが主要課題であった時代には、ほとんどのホスピス施設から収容を拒否された。現在もエイズの中には治せない病気もある。治療抵抗性になった「癌」やエイズ脳症、進行性多巣性白質脳症（PML）などでは「キユア」から「ケア」に重心を移す緩和ケアも考慮される。

【日本の医療提供体制の矛盾】エイズを担当している全国の拠点病院は、基本的に「急性期病院」でありDPCという医療費の支払い方式となっており、ホスピス・ケアに向かない。ホスピス・ケアでは医療費は固定額であり抗HIV薬以外の抗ウイルス薬、真菌薬を使用すると、大きな赤字になってしまう。

ホスフルコナゾール (Fosfluconazole)

【概要】イミダゾール系の抗真菌薬、フルコナゾールのプロドラッグ。商品名はプロジフ、発売はファイザー社。生体内でほぼ完全にフルコナゾールになる。

【効果】真菌の膜成分のエルゴステロールができるのを抑える。真菌の中でもカンジダとクリプトコッカスには良く効くが、アスペルギルスには弱い。クリプトコッカス症、ヒストプラズマ症、コクシジオイデス症の二次予防としても推奨されている。エイズでは長期間使用することが多いので、耐性化することがある。

【相互と有害作用】P-450の阻害作用があるので併用禁忌や併用注意薬多数あり、薬剤師によるチェックが必要。副作用は発疹、下痢、嘔気・嘔吐、肝機能障害。浮動性めまい。

ボディマスインデックス (Body mass index; BMI)

【概要】体容積指数。別名カウブ指数。BMI=体重(Kg)÷[身長(m)×身長(m)]で計算される値。20未満をやせ、25以上を肥満としている。また最も罹病率が低い22を標準体重として栄養評価・指導に使われている。

ホモセクシャル (Homosexual)

【概要】同性愛または同性愛者のこと。特に女性同性愛者はレズビアンという。ゲイ (gay) は肯定的な呼称になる。性愛は一般に「同性愛」「両性愛」「異性愛」と三分割されるが、身体的性別や性自認（自分がどのような性別と感じているか）および性的指向にはグラデーションがあるため、性愛は多様性があると考えられるようになってきた。しかし世間では大多数が異性愛者と呼ばれる範疇に属するといわれているため、それ以外は「性的マイノリティー（少数派）」といわれ、現在においても偏見や差別の対象となることがある。

【詳しく】性的指向は自分が選択するのではない。いまだ多くの同性愛者が異性愛者中心の社会で自分の性愛に悩んだり、同性愛者としての生活と日常生活を分断してしまっている。特に思春期においてはセクシャルアイデンティティー（自分の性の自認）や自己肯定感の獲得が困難であることが多く、「安全でない性行為」との相関も注目されている。その一方で、当初男性同性愛者の性行為がHIV蔓延の原因とされたため、主に欧米のゲイ・コミュニティ内からセーフアセックス（より安全な性行為）という概念が生じた。

母子感染 (Maternal transmission, Mother to child infection)

【概念】HIVに感染した母体から胎児・新生児への感染。

【頻度】母が無治療のHIV感染者の場合、児に感染する率はヨーロッパで15%、ニューヨークのある地域で25%、アフリカでは50%という地域もあり、平均は30%前後と思われる。母体のHIV RNA量が多いほど感染率が高い。厚労省研究班の平成22年度調査では経膈分娩で20.7%、緊急帝王切開で5.6%、選択的帝王切開で0.5%であった。

【経路】(1) 子宮内あるいは胎盤感染、(2) 産道または周産期感染、(3) 母乳感染のどれもある。陣痛が起こる頃になると、胎盤の一部が剥がれて、お互いの血液が混じり合う。破水後から娩出に至る時間が長いと感染率が高い。感染率は母体の血漿HIV RNA値に比例しており、1000コピー/mL以下では感染例は稀で、10万コピーでは40%に及ぶ。これらの成績から(2)が大半なのではないかと考えられている。

母子感染の診断 (Diagnosis of -)

【診断】出生直後に新生児のプロウイルスDNA (PCR) を、直後、1週、4週、24週に血漿HIV RNA検査する。直後にPCRが陽性なのは、子宮内感染が疑われる。直後にRNA陰性で、その後陽性になったものは周産期感染と考えられる。24週までRNA陰性なのは、感染を免れたものと診断される。母親からの移行抗体であるHIV抗体は通常消失に15ヶ月を要するので、18ヶ月以後に複数回陽

性の場合は感染と考えられる。なお出生前診断は流産の危険性があるうえに感染を発生させる危険がある。

母子感染の予防 (Prophylaxis of -)

【対策】母子感染を予防する方法は次のものが考えられる。(1) 妊婦のHIV検査。(2) 妊娠中に抗HIV薬で母体のHIV RNA量を減らす。(3) 予定帝王切開によって娩出時間を短くし、産道粘液や母体血への曝露を減らす。(4) 分娩中のAZT点滴。(5) 新生児への抗HIV薬の使用。(6) 母乳の禁止。

【抗HIV薬の成績】ACTG076というアメリカの無作為化臨床試験はAZTと偽薬の比較を行った。生後18月での判定では偽薬群の感染率は25.5%、AZT群は8.3%であり、 $p < 0.0006$ の有意差であった。日本のART実施例の約200例からは新生児の感染例は出ていない。欧米では抗HIV療法を中心とし、帝王切開は行わない方向にある。

【詳しく】HIV感染が判明したら、内科、産婦人科、新生児科、手術室、看護師、薬剤師、MSW、心理士などのチーム医療で実践する。母親の抗HIV療法で出産した乳幼児では、奇形の頻度は対照と変わらなかったが、低体重出生児が多いことがわかっている。

ボセンタン (Bosentan)

【概要】エンドセリン受容体拮抗薬の一般名。原発性肺高血圧症に使用する。商品名はトラクリア、発売はアクテリオン。

【効果】エンドセリン受容体に拮抗し、エンドセリンによる血管収縮、血管透過性亢進、肺動脈壁の肥厚やリモデリング、肺線維化を抑制する。

【相互作用と有害作用】P-450の阻害作用があるので併用にはチェックが必要。有害作用では頭痛、浮動性めまい、肝機能障害など。

ボディマスインデックス (BMI: body mass index)

【概要】体型指数。身体計測による栄養指標の1つ。カウブによって考案された。 $BMI = \text{体重 (kg)} \div [\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)}]$ 。19以下はやせ、25以上を肥満。罹病率が最少である22を標準とする。ちなみにアメリカでは25以上は「Overweight」で30以上が肥満としている。

ボリコナゾール (Voriconazole)

【概要】アゾール系の抗真菌薬。商品名はブイフェンド、発売はファイザー社。剤型は錠と注射薬。

【効果】真菌の膜成分のエルゴステロールができるのを抑える。重症、難治性のカンジダ症、クリプトコッカス症、アスペルギルス症。

【相互作用と有害作用】P-450の阻害作用があり、併用禁忌や併用注意薬多数あ

るので薬剤師によるチェックが必要。有害作用には視覚障害、霧視、悪心、嘔吐など。

ポリエチレングリコール (Polyethylene glycol; PEG)

【概要】ポリエチレングリコールは、 $\text{H}-[\text{-O-CH}_2\text{-CH}_2\text{-}]_n\text{-OH}$ の一般式をもつ合成高分子重合体。略号はPEG。分子量は200から20,000と色々で液体から固体まである。水にも有機溶媒にも溶けるし、イオン化しない。皮膚への密着性がよくまた水に溶けやすいため容易に洗去しやすい。刺激性もなく油性基剤より浸透性に優れる。生体に対しても毒性が少ない。

【詳しく】アミノ基と結合させると、タンパク質全体の分子量が大きくなるのでタンパク質の体内停留時間が長くなる。これを利用したのがPEG化インターフェロンである。

マイナー変異 (Minor mutation)

【概要】プロテアーゼ阻害薬使用で発生するマイナー変異だけなら薬剤耐性ではない。マイナー変異はメジャー変異の後から遅れて出てくる。メジャー変異が起こった酵素は酵素としての性能が悪くウイルスの複製能が低い。ここにマイナー変異が起こると酵素としての性能が回復して複製能がよくなることがある。つまり変異が重なって悪い性質のHIVになる。

【詳しく】プロテアーゼ阻害薬に関連したマイナー変異としては、10、20、24、32、36、46、54、71、73、77、88、90などがある。

マクロファージ (Macrophage)

【概要】日本語では大食細胞。体内に侵入してきた異物に対して最初に反応して駆けつけ、処理する細胞。パツクリ飲み込むように取りこんでしまうのでこの名前がついた。かみ砕いた侵入物の情報を抗原としてリンパ球に知らせる（抗原提示細胞）。

【詳しく】警察に例えれば駐在所の警官に似ている。もともとは骨髄で生まれた白血球の中の単球が局所に住み着いたもの。表面にはCD4抗原を少量もっており、HIVも感染する。HIVの初感染の場合、HIVはCD4リンパ球よりもマクロファージの方が初期には好きなようだ。ただHIVが増えてもマクロファージは死なないので、HIVの製造所・貯蔵庫になってしまう。

マクロファージ指向性株 (Macrophage tropic strain)

【概要】HIVの表面のgp120という蛋白がマクロファージの表面にあるCD4と結合しただけでは感染が起こらない。さらにCCR5という共受容体 (co-receptor) 蛋白と結合すると、細胞内に侵入できる。このような性質を持ったHIVをマクロファージ指向性の株と言う。別名R5ウイルスともいう。

【詳しく】侵入阻害薬であるマラビロクは、R5ウイルスの細胞への侵入を阻止することができる。R5という指向性をもっているかどうかは指向性検査をする。

末梢性ニューロパチー (Peripheral neuropathy)

【概要】"ニューロ"は神経、"パチー"とは障害、あわせて神経障害。原因によらず脳や脊髄（中枢神経）の外側の末梢神経のレベルに障害が起こっているもの。症状としては足先や指のジンジン感、しびれ感などの感覚障害、筋力低下や麻痺までの運動障害、血圧調節・消化管運動・排尿調節の自律神経障害。HIV感染症では中枢神経から末梢神経のどのレベルでも障害が起こることがある。(1) 遠位性対称性多発性神経障害、(2) 炎症性脱髄性多発性神経障害、(3) 多発性単神経炎、(4) 自律神経障害に分類される。

【詳しく】HIV感染者の35%が様々なニューロパチーがあるという。HIV以外の原因では外傷によるものや糖尿病性のものが多い。HIV感染症ではサイトメガロウイルス、水痘・帯状疱疹ウイルス、HIV自体が原因となる他、ddI、ddC、d4Tなどの薬剤性ミトコンドリア障害がニューロパチーを起こす。

麻薬中毒 (Drug addiction)

【概要】天然の麻薬はアヘンで、抽出物がヘロイン、コカイン、より純化したものにモルヒネ、コデイン、メタドンがある。麻薬取り締まり法麻薬取締法により厳しく使用が制限されている。麻薬常用者が使うのはヘロインとコカインであるが、前者は静注、後者は煙を吸入する。

【症状】中毒症状は収縮瞳孔、意識障害、呼吸抑制など。不純物を含んだヘロインでは筋肉融解や急性腎不全を起こすことがある。

マラビロク (Maraviroc; MVC)

【概要】商品名は日本ではシーエルセントリ、略号はMVC。HIVの共受容体であるCCR5をブロックする初の侵入阻害薬の一般名。製造販売はヴィーヴ社。多剤耐性HIVの患者に対して他剤との併用認可を受けた。剤型は150mg錠、薬価は2,278.8円。

【適応】あらかじめ指向性検査によってCXCR4指向性のHIV-1がないことが確認された成人感染者。指向性検査については名古屋医療センターに問い合わせる。

【用法・用量】(1) CYP3A4阻害薬（プロテアーゼ阻害薬、イトラコナゾール、クラリスロマイシン）の併用時は、本剤150mgを1日2回。(2) 通常は本剤300mgを1日2回。(3) CYP3A4誘導薬（EFV、ETR、リファンピシン、カルマバゼピンなど）の併用時は本剤600mgを1日2回。

【薬物相互作用】本薬はCYP3A4で代謝されるので、薬剤相互作用のチェックと、必要に応じて用量調節を行う必要がある。

【有害作用】咳、発熱、寒気、皮疹、筋肉痛、関節痛、胃痛そしてめまい。

【詳しく】耐性患者を対象にした大規模な臨床試験では、ウイルス量の減少とCD4細胞数の増加が得られ、48週後にも効果が持続していたという。本剤が活躍できるのは初期から慢性期と思われる。現状では優先レジメン、代替レジメンではなく救済薬の立場。

慢性 (Chronic)

【概要】病気の経過が長いこと、あるいは緩やかなことを示す形容詞。反対語は「急性」。急性の後に慢性が来るというように、順序を示す言葉ではない。

慢性腎臓病 (CKD; Chronic Kidney Disease)

【概要】腎臓疾患で糸球体や尿細管が障害されると、初期は無症状だが、末期には全身の浮腫、蛋白尿、貧血、高血圧、精神症状などの尿毒症に至る。原疾患としては糖尿病、慢性腎炎、高血圧、嚢胞腎など。薬剤ではテノホビル・ジソプロキシル・フマル酸やアタザナビルが報告されている。腎機能障害に早く気づくために提唱された概念が慢性腎臓病 (CKD) であり、推計数は1330万人である。

【詳しく】早期発見のスクリーニングは一般尿検査、特に蛋白尿。異常があれば、尿中アルブミンとクレアチニンの測定を行う。これから算出される推算糸球体濾過率 (eGFR) でCKDのステージを決める。蛋白尿区分はA1～A3、GFR区分はG1～G5としてマトリックス化して、心血管死亡発症のリスクを示している。

【HIVとCKD】日本の報告では全CKD有病率は12.9%、ステージ3以上は6.7%であった。全国各地で透析施設の確保で苦労している。すでに腎移植例も報告された。

【CKDの予防・治療】(1) 生活習慣の是正：食塩と蛋白摂取量の制限、肥満を解消、適度な運動、禁煙、尿酸値、口腔ケア。(2) 合併症のコントロール：糖尿病、高血圧、脂質異常症。(3) その他：定期検査、腎障害がある薬剤に注意、過労・感染症を避ける。

慢性リンパ節腫脹 (Chronic lymphadenopathy)

【概要】主に腋窩 (えきか=わきのした) や頸部、鼠径部の複数のリンパ節が、2cm以上の大きさで3ヶ月以上にわたって腫れている状態。抗HIV療法をしていない慢性期のHIV感染者では普通にみられる。リンパ節内でHIVでの複製に反応してCD8+細胞やB細胞が集まって増えた状態。痛みは感じない。患者が自分で気づくことも少ない。

ミオパシー (Myopathy)

【概要】筋肉障害。HIV感染症ではAZTなど核酸系逆転写酵素阻害薬の有害作用として出ることがある。ミトコンドリア障害と考えられている。症状としては脱力感、筋肉痛、筋反射や筋力低下など。血清のCPK (CK：クレアチンフォスフォ

キナーゼ) という酵素が上昇することがある。

【詳しく】体の一部分の筋肉障害では、症状がわかりにくい。短時間に大量の横紋筋の壊死が起こると筋肉細胞中のミオグロビンが血中に流れ出し、腎臓から尿中に排出されるとミオグロビン尿という真っ赤な尿になる。横紋筋壊死という病態で腎不全や呼吸不全など全身障害を起こして死に至ることもある。

ミカファンギン・ナトリウム (Micafungin sodium; MCFG)

【概要】カンディン系の抗真菌薬。商品名はファンガード、発売はアステラス社。略号はMCFG。

【効果】真菌の細胞壁の1, 3-β-D-グルカンの生合成を阻害膜する。カンジダ症、アスペルギルス症が対象。

【有害作用】配合禁忌が多い。肝障害、嘔吐、白血球減少など。

ミコナゾール (Miconazole; Florid)

【概要】商品名はフロリードなど。アゾール系で最初に市販された抗真菌薬の一般名。剤型は注射薬、経口用ゲル、腔坐薬、ゲル経口用など。

【効果】クリプトコッカス、カンジダ、アスペルギルス、コクシジオイデスによる感染症。高濃度では細胞の壊死的变化をもたらし、殺菌的に作用する。

【相互作用・有害作用】P-450阻害作用があるので、相互作用について事前にチェックが必要。

ミコブチン (Mycobutin)

抗酸菌治療薬「リファブチン」の商品名。

ミトコンドリア (Mitochondria)

【概要】糸状体。体中の全ての細胞の細胞質に数百個ずつある顆粒状の構造体。ブドウ糖から細胞のエネルギーであるATP（アデノシン三リン酸）を作る発電所である。1個のミトコンドリアには数個の環状のDNAがあり、エネルギー製造にかかわる37個の遺伝子をもっている。つまりATP合成酵素と呼吸鎖複合体の蛋白、そしてそれを作る遺伝子である。この遺伝子異常の病気としては、アルツハイマー病や、さまざまな神経、筋肉の病気がある。

【詳しく】受精の時に精子はミトコンドリアを卵子の中に持ち込まない。ミトコンドリアの中にある遺伝子DNAは、母親の卵細胞のミトコンドリアDNAを受け継ぐという、変わった遺伝形式をとる。このミトコンドリアDNAを複製する酵素はDNAポリメラーゼγという。

ミトコンドリア障害 (Mitochondria toxicity)

【概要】細胞のエネルギー ATPはミトコンドリアで作られる。ミトコンドリア障害で細胞のエネルギー産生の影響を受けやすいのは、中枢神経系、心臓、骨格筋、

腎臓、ホルモン分泌組織の順序といわれる。重症例では死に至る。筋肉や肝臓細胞では糖代謝の途中で発生する乳酸を処理することができなくなる。血中に蓄積して高乳酸血症、乳酸アシドーシスを起こすことがある。

【詳しく】ミトコンドリアのDNAはDNAポリメラーゼで複製される。この酵素が核酸系逆転写酵素によって阻害され、DNAが枯渇してくるとエネルギー産生系の酵素ができなくなる。同時にミトコンドリアのテロメラーゼの複製も抑えられ細胞の老化が進む。核酸系逆転写酵素阻害薬によって、障害されやすい臓器に特徴がある。(1) AZT：筋肉、心筋、肝臓、脂肪細胞。(2) ddC、ddI、d4T：末梢神経、脂肪細胞。(3) TDF：尿細管。薬剤を中断すると回復するが時間がかかる。

脈波速度 (Pulse wave velocity; PWV)

【概要】 血圧脈波検査装置は日本で開発された。両側の上腕と足首に血圧計、胸壁に心電計の端子を装着して10秒あまり連続計測する。心臓から血液が送り出される脈波の伝導速度は、動脈が軟らかければ壁が伸展して遅くなり、動脈壁が固いと早く伝わる。簡便性、再現性、利便性も良い。性別、年齢別の健常者と比較して、被検者の動脈の硬さを調べる。

【基準値】 健常人の中央値は20歳代男性で1.15m/秒、女性で9.92m/秒あたり。閉経後は男女差がなくなり50歳代では1.27m/秒あたり。早くなるほど心血管疾患の発症率は高くなり、大規模調査では17m/秒を越えるとリスクは8倍を越える。山科らは心血管疾患発症予測値の指標として、18m/秒を提唱している。

【コメント】 視覚的で患者にも理解しやすい。動脈硬化症を目で見る効果があり、ショックでもあるが治療のモチベーションも高まる。

ミンテゾール (Mintezol)

「チアベンダゾール」の商品名。

無顆粒球症 (Agranulocytosis)

【概要】 血液の中に顆粒球、つまり好中球（正常は1700/ μ L以上）がみられなくなった状態をいう。自己免疫や抗癌剤などで減少した場合は、好中球減少症といい、薬剤の有害作用で起こった場合を特に無顆粒球症という場合が多い。HIV感染症ではもともと好中球は減少ぎみである。

【詳しく】 無顆粒球症を起こしやすい薬剤は、ニューモシスチス肺炎の治療や予防で使われるST合剤、ペンタミジンそして抗HIV薬のネビラピンなど。無顆粒球症の発見の遅れは生命に危険。診断は骨髄穿刺。治療は薬剤の中止、無菌ベッドへの収容、副腎皮質ステロイドやG-CSFを使用する。新しい薬を始めたら2週間目に血液検査をするのがよい。

無作為化 (Randomization)

【概要】2つ以上の治療法の比較試験を行うまえに、治療に影響を与える因子に作為性が働かないようにするための工夫。例えばくじ引きすること。

【詳しく】調子の良い人ばかりが片方の治療群に偏ってしまうと治療成績の比較ができず、研究結果が信用できなくなる。比較をするためには、研究を始める前にできるだけ条件を揃えておく必要がある。例えば、性別、年齢、重症度などそれまでにわかった条件（交絡因子という）の分布をそろえておくこと。くじの代わりに、サイコロや封筒や乱数表を使ったりする。これを「無作為に割りつける」という。比較する群同士の条件がそろわないことを「バイアスがある」という。

無症候キャリア (Asymptomatic carrier; AC)

【概要】急性HIV感染症の後、体内のHIVは大人しくなったようにみえるが、実際にはリンパ装置でHIVは盛んに産生されており、1日あたり10の10乗個のウイルス粒子ができていくという。CD4細胞は毎日作られ、毎日破壊され、ある種の平衡状態になる。感染者の免疫能（CD4細胞数）は比較的保たれ、まったく症状はない。このような状態の感染者を無症候キャリアと呼んできた。

メジャー変異 (Major mutation)

【概要】プロテアーゼ阻害薬を使用して最初に発現する変異で、使用された薬剤に特異的なものが多い。酵素の構造が変わり薬剤と酵素の結合が起こりにくくなるためにウイルス増殖の抑制ができなくなる。プロテアーゼの30, 48, 50, 82, 84, 90番目のアミノ酸に変異が起こったものを主要変異と言う。90番以外はすべてプロテアーゼの構造で活性中心の変異である。1カ所の変異だけで全く効かなくなるわけではない。

【詳しく】D30Nはネルフィナビルに、I47Aはロピナビルに、G48VMはサキナビルに、I50Vはアンブレナビルに、I50Lはアタザナビルに特異的なメジャー変異であるが、他のプロテアーゼ阻害薬には感受性がある。構造が変化した酵素は酵素としての性能も悪くなり、増殖能が低下することが多い。これをフィットネスの低下と言う。

メタドン (Methadone)

【概要】ヘロインの誘導体の商品名。1錠は10mgである。製造はロキサン社。経口でヘロインと似た作用を持ち、半減期が長い。製造から販売までを政府がコントロールできる。日本にはない。

メタドン・クリニック (Methadone Clinic)

【概要】ヘロイン中毒の患者に同等な作用で内服できるメタドンを代用として使用する診療所。患者は不法で高価はヘロインの代わりにメタドンを無料で配布さ

れる点がメリットになる。ある意味では合法的な麻薬患者を政府にコントロールされた診療所で使用されることで、患者の管理につながる。同時にHIV予防教育や検査の奨励が行われており、患者・感染者発見の端緒にもなる。日本にはない。

メタボリック症候群 (Metabolic syndrome)

【概要】内臓脂肪型肥満に高血糖・高血圧・脂質異常症のうち2つ以上を合併した状態。日本人の死因のうち脳卒中、心臓病は動脈硬化症が原因である。内臓脂肪型肥満を共通の基盤となり動脈硬化症が進行するので、症状が出る前に生活習慣の改善によって予防しようという考えで、メタボリック症候群が提唱された。国によって診断基準が異なる。

【詳しく】下記の(1)に加えて(2)～(4)のうち2つ以上があるものをメタボリック症候群としている。(1)内臓脂肪の蓄積を腹囲で判断：男性85cm以上、女性90cm以上、(2)脂質異常は、中性脂肪：150mg/dL以上、and/or HDLコレステロール：40mg/dL未満、(3)高血圧は収縮期血圧：130mmHg以上and/or 拡張期血圧：85mmHg以上、(4)高血糖は空腹時血糖値：110mg/dL以上としている。

メタンフェタミン (Methamphetamine)

【概要】覚醒剤の代表。薬品名はヒロポン。ICE、“シャブ”とか“スピード”とか“S”などとも呼ばれる。吸入や内服で摂取できるものがある。やがて“あぶり”と呼ばれる蒸気の吸入では足りなくなり、静注使用に移行してゆく。強烈な覚醒効果と快感をもたらすので、セックスドラッグとして使用されている。強い精神依存が形成され、日本ではもっとも問題となっている乱用薬物。被害妄想、迫害妄想、幻聴、体感幻覚などの精神病性障害は断薬後もしばしば慢性化する。注射の“回し打ち”によるウイルス感染が多く、刑務所収容の覚せい剤乱用者の2割以上がC型肝炎ウイルス感染者で、HIV感染者も目立つようになった。

【詳しく】日本国内では、覚醒剤取締法により「限定的な医療用途での使用」を除き、覚醒剤の使用・所持がすべて禁止されているので、医療者が粉末を預かっただけでも処罰の対象になる。

メトロニダゾール (Metronidazol, Thiabendazole)

【概要】抗原虫薬の一般名。商品名はフラジールなどで、250mgの内服錠と腔錠がある。赤痢アメーバ症、トリコモナス症、ランブル鞭毛虫症、糞線虫症、嫌気性菌、感染性腸炎、ヘリコバクターピロリ感染症に使用される。

【有害作用】けいれん、脳症、小脳失調症、偽膜性腸炎など重症な副作用はごく稀。アルコールにより腹部の痙攣、嘔吐、潮紅あり→投与期間中は飲酒を避ける。

免疫 (Immunity)

【概要】「自分」と「自分以外」を識別して、「自分以外」を排除する生体が持っている防御システム。「自分以外」はしばしば細菌やウイルスなどの侵入者であり、免疫によって病気を防いでいる。

【詳しく】血液の白血球が主に担当し、その中でもマクロファージ、好中球、リンパ球が重要な働きをする。マクロファージが最初の処理に当たって信号を出し、リンパ球が覚えて指名手配や逮捕状を出したり直接相手を破壊したり、好中球は病原体を取り囲んでやっつける。抗体という蛋白を使う場合を液性免疫、細胞成分の連携プレイでやる場合を細胞性免疫という。このように免疫によって異物を排除するしくみは警察機構に似ている。

免疫学的測定法 (Immunoassay, Immunometry)

【概要】臨床検査の原理で抗原と抗体の特異的な結合反応を利用した測定法。反応層の中で結合物をつくらせ、結合物の信号を測定する方法。信号の工夫でpg/mLのレベルの感度に到達した。抗体をはかりたいときは抗原を試薬に、抗原をはかりたいときはマウスのモノクローナル抗体使う。反応系の工夫と信号の検出法で名前が違う。

【詳しく】反応原理として次のものがある。改良されて感度・特異度が高く自動化機器で大量測定できるようになった。(1) 放射免疫測定法 (RIA: Radio Immuno Assay) : 最も古い。放射能を扱う規制があった。(2) 酵素免疫測定法 (EIA: Enzyme Immuno Assay) : ペルオキシダーゼのような酵素を抗体にくっつけて、後から基質を加えて比色を行う。(3) 酵素結合免疫吸着法 (ELISA: Enzyme-linked Immuno-sorbent Assay) : 固相にくっつけた抗体と酵素をつけた2種類の抗体で抗原を挟む方法。(4) 化学発光酵素免疫測定法 (CLEIA: Chemiluminescent Enzyme Immuno Assay) : 反応物から発生する化学発光を測定する。(5) 化学発光免疫測定法 (CLIA: Chemiluminescent Immuno Assay) : モノクローナル抗体をコーティングした磁性体と蛍光色素をつけた固相化抗体ではさみ、蛍光量を測定する。(6) 免疫クロマトグラフィー法 (IC: Immuno-chromatography) : 抗原抗体反応物が色素で浮き上がって目に見えるように工夫された迅速法。

免疫機能障害 (Immune dysfunction)

【概要】身体障害福祉法に規定された障害名のひとつ。正式名称は、「ヒト免疫不全ウイルスによる免疫機能障害」である。HIV感染症であると認められれば、身体障害の程度に応じて、1級～4級の身体障害者手帳が交付される。1998年4月に新たに認定された。

免疫クロマトグラフィー法 (Immunochromatography method; IC method)

【概要】略号は「IC法」。俗称ラピッドテスト。ベッドサイドや診療所レベルで実施できる簡易検査法。簡単な前処理で試薬窓に検体を滴下し、一定時間経過すると判定窓に、結果が(+)と出たり、色が着いたバンドが示される。HIVでは、富士レビオ社の「エスラインHIV Ag/Ab」とアーリア・メディカル社の「ダイナスクリーン・HIV-1/2 combo」が第4世代ある。スクリーニング検査なので、陽性の場合には確認検査が必要である。

【詳しく】現在、多くの疾患のスクリーニング検査のため数十種類のIC法検査キットがあり、感度も特異度も様々であるが、自動化法よりは劣るものが多い。HIVは血液、インフルエンザは鼻汁、妊娠反応は尿を検体とする。採血後数時間あるいは数日待つ必要がなく、インフルエンザのように現場ですぐ治療開始に直結する。結果を聞くため長く待ったり、再受診をする必要がない。HIVでは保健センターや針刺し事故後などの緊急検査で採用されている。検査キットの特性を知った上で結果を伝えることが必要である。

免疫グロブリン (Immunoglobulins)

【概要】免疫グロブリンは物質群の名前で、抗体はその働き。同じと考えてよい。免疫グロブリンには抗原と結合するFabという部分があり、この細かな構造が抗原の構造にぴったり結合する形になっている。

【詳しく】免疫グロブリンは化学構造で分類するとIgG、IgA、IgM、IgD、IgEがあり、それぞれ役割が違う。IgAは涙、唾液、唾液などの分泌液に含まれ粘膜の防衛に関与する。IgGは獲得性の抗体の大半を占めている。IgEはアレルギー反応に係わる。

免疫再構築症候群

(Immune reconstitution inflammatory syndrome: IRIS)

【概要】進行したエイズの免疫不全症が、強力な抗HIV薬の併用療法によって回復してきた後、残存している病原体に対し思い出したように免疫反応が起こり、一時的に症状が強くなること。例えば、ニューモシスチス肺炎でエイズ発病した人にニューモシスチス肺炎治療とHIV治療が並行して行われた場合、肺炎が改善したはずの3週間以後に高熱・胸写悪化など症状が盛り返すことがある。

【詳しく】エイズ発病でHIV感染とわかった人に起こりやすい。ニューモシスチス肺炎、サイトメガロウイルス感染症、結核、非結核性抗酸菌症、トキソプラズマ脳症、クリプトコッカス症、進行性多巣性白質脳症などで経験される。B型やC型慢性肝炎の活動化もこのメカニズムかもしれない。いずれにしても感染症を起こす病原体が、免疫回復過程に居残っているということが発症の条件である。

免疫再構築症候群の診断 (Diagnosis of -)

【概要】 Shelburneらの定義は次の通り。1) エイズの診断、2) 有効な抗HIV治療、3) 抗HIV治療開始後に出現した感染症、すでに認識されている感染症の予測される臨床経過や治療の有害作用では説明できないこと、以上の4点を満たした症例を本症とする。

【詳しく】 発症時期は抗HIV治療開始から数日から100日と広く分布するが、3ヶ月以内を注意すればよいだろう。抗HIV治療開始時のCD4細胞数は50/μL以下と高度な低下がほとんど。ウイルス量は低下の途中で経過良好と思われるときに、発熱と共に発症する。結核の場合でも菌量が増えたという所見はない。

免疫再構築症候群の治療 (Treatment of -)

【概要】 本症は抗HIV療法で免疫回復過程に、病原体が居残っているために発生する炎症反応である。従って対処としては原因となっている病原体への治療継続、他の隠れていた日和見感染症の診断と治療が基本。対症的に非ステロイド系消炎剤の使用、過剰なサイトカイン産生を抑制するために、中等量の副腎皮質ステロイドの併用も適切。結核や非結核性抗酸菌症のように病原体の抑制に時間がかかり、かつ免疫反応が強い場合は、長期ステロイド使用の不利益を考え、抗HIV治療の中断をしないといけない場合もある。

【詳しく】 現実に主治医を悩ませるのは、原因となる病原体がみつけない場合、使用薬剤の有害反応との区別、副腎皮質ステロイド使用の決断、抗HIV治療中断の決断などである。確実な予防法はない。本症を知っていること。抗HIV療法を開始する前に隠れた日和見感染症はないか検討しておくこと、結核の場合、待つことが可能なら先に結核を治療して、後から抗HIV療法を開始する戦略が考えられる。個別には専門医と相談しながら対処するのが良い。

免疫調整薬 (Immunomodifier, immunomodulator)

【概要】 免疫能に影響を及ぼす薬剤。HIV感染症ではウイルスの増殖を抑えながら、残った免疫能を高める治療が考えられる。臨床試験中の薬はあるが市販に至ったものはない。

【詳しく】 免疫担当細胞どうしはサイトカインという他種類の物質が作用しあっているので、このサイトカインのネットワークを直接あるいは間接的に動かしてHIV感染症の自然歴を延長させることを目的としている。理論的には期待されるが、実用化に至ったものは少ない。

モノカイン (Monokine)

【概要】 単球やマクロファージなどから分泌されるサイトカインの総称。リンパ球の産生するリンホカインに対比して用いられる。インターロイキン1 (IL-1)、

IL-8、腫瘍壊死因子 α (TNF- α) などが含まれる。

モノクローナル抗体 (Monoclonal antibody)

【概要】Bリンパ球が成熟したものが形質細胞。癌化した形質細胞を骨髄腫細胞という。骨髄腫細胞はある抗原の1ヶ所にだけ反応する1種類の抗体だけをたくさん作る。特定の抗原でマウスのB細胞を免疫刺激して、別なマウスの骨髄腫細胞を融合させると、その抗原だけに反応する抗体が得られる。これをモノクローナル抗体という。

【詳しく】モノクローナル抗体は特定の物質を固定して分離したり、染め分けたり、測定したりすることに利用できる。基礎研究である物質の働きを抑えるのに使ったり、凝固因子製剤の製造、CD4などリンパ球の分類、HIV抗原の測定などに利用されている。さらに最近はヒト型で、リツキシマブやPD-1抗体のような分子標的治療薬としての開発が進んでいる。高額である。

薬害HIV裁判

(The law suit about HIV infection among hemophiliacs in Japan)

【概要】血友病患者のHIV感染は、国がしっかりした血液行政をしなかったこと、製薬メーカーが安全な製剤供給の責任を果たさなかったことによっているとして、東京と大阪の地裁に、感染被害者が損害賠償を求めて提訴した民事裁判。最初の5年間は原告不利で展開したが、1996年3月29日に和解となった。

【詳しく】和解内容では、(1) 一時金が4500万円と類似例としては高額なこと、(2) 障害の別なく一律であること、(3) 第三者を介さないで未提訴者の提訴への道をつけたこと、(4) 今後の恒久対策の協議継続の約束などが注目される。特定医師(無罪)、行政担当者(有罪)、メーカー担当者(有罪)を相手に刑事訴訟が続いた。薬害防止の意味のみならず、行政、医療界、薬業界に深いショックと反省を招いた。

薬剤感受性 (Susceptibility to drug)

【概要】薬剤によって病原体が感染力を失ったり死滅したりする程度のこと。「この薬は、この病原体の増殖を防ぐのに効果があります。」という意味。

【詳しく】ある時HIVがAという薬で1mg/Lの濃度にさらされたら増殖できなかったのに、その後になって100mg/Lの濃度に上げてても増殖できるものになったとすると、この場合のHIVはAに対する感受性が低下したという。感受性の低下は抵抗性、あるいは耐性という。しかし逆に「耐性がない」ことは、必ずしも「感受性がある」保証ではない。

薬剤耐性 (Drug resistance; tolerance)

【概要】微生物は複製のたびに常にある程度の変異 (= 遺伝子の変化) を起こし

ているが、環境に適応したものが生き残る。低濃度の薬がある環境に微生物がさらされると、その薬の効果をねかえず性質をもった変異が選ばれる。ついに通常濃度でもはね返して増殖できる性質を獲得すると、もはや薬が効かなくなり、薬剤耐性になったと言う。反対語は感受性。

【詳しく】薬剤耐性には3つのレベルがある。「遺伝子型の耐性」は、薬剤耐性に関連した遺伝子変異がみられるものを言う。「表現型の耐性」は、試験管の中で薬をまぜてHIVを増殖させ、薬があるのにHIVが抑えきれないという結果がみられるものを言う。「臨床的な耐性」は、患者が服薬して最適の薬剤濃度になっているのに、HIVが減らずに増殖し続けているものを言う。一般に、薬剤耐性HIVは増殖力が弱く、免疫不全が進行しない場合もある。レジメン続行か、変更か、上乗せか迷うところである。

薬剤耐性検査 (Drug Resistance Testing)

【概要】薬剤耐性であることを試験管内で証明する検査。(1) 酵素の構造を決める遺伝子配列に変異が生じ、(2) 酵素の立体構造に変化が生じ、(3) 酵素の阻害薬がうまく反応できなくなって耐性となる。(1)を調べるのが「遺伝子型検査」でPCR産物をシーケンサーにかけて遺伝子配列を決定する。(3)を調べるのが「表現型検査」で、培養細胞に抗HIV薬を加えて抑制力の有無と程度 (IC50) をみる。組み換え遺伝子をマーカー遺伝子とともにモデル細胞に導入し、薬剤濃度を変えながら培養して、マーカー発現の抑制程度で定量化する方法もある。

【詳しく】遺伝子型検査はあくまでも耐性の推定であり、耐性の程度はわからない。しかし結果が早くわかり、再現性もよい。複数の異常が加わると解釈が難しく、耐性の推定には情報の蓄積が必要である。これに対し表現型検査は細菌検査の感受性検査に似てわかりやすいが標準化しにくく普及していない。細菌領域ではMALDI-TOF-MSの応用が始まった。

薬剤耐性検査の意義 (Significances of Resistance Test)

【概要】薬剤耐性検査はどの薬剤を選ぶべきでないかがわかる。初診時、治療開始前、治療失敗で薬剤変更をする前に実施する。24週治療をしてもHIV RNAが200コピー /mL以上検出できる患者では、ウイルス学的な治療失敗例である。

【詳しく】(1) 未治療感染者の耐性変異は、耐性HIVを持っている感染者からの感染である。(2) 薬剤中止後の検査はあまり時日をおかないで実施すべきである。休薬期間中に抑制されていた野生型が増えて検出され、まるで耐性変異HIVが消えたように見えるためである。(3) ウイルス学的失敗となってもCD4細胞数、つまり免疫能が維持されている場合がある。測定できる耐性HIVは複製能が低く病原性が少ないのかも知れないので悩ましい。薬剤耐性のデータがわかっていた

ら、針刺し事故時に受傷者が薬剤を選ぶときにも参考になる。

薬物依存症 (Drug addiction)

【概要】海外ではヘロインやコカインが主流だが、日本では覚せい剤、有機溶剤、大麻などの規制薬物の使用による。自分の意志ではコントロールできない依存を生じる。特にセックスドラッグとして"快感"を求める心理的欲求が強い。身体依存では耐性や、急激な減量・断薬による離脱症状(禁断症状)がみられる。過量使用で救急医療に搬送される事例が多い。

【詳しく】国内では受刑者の4人に1人は覚せい剤事犯で、注射薬の回し打ちのためC型肝炎ウイルス感染者が半数近くみられ、近年はHIV感染者も増えてきた。刑務所内でエイズ発病者するものがあり、入所時にHIV検査を勧めるのが望ましい。日本は「だめ、絶対」という一次予防に力が注がれ、二次予防のためのプログラムが薄いと言われている。精神保健センターや民間の自助グループに通い、仲間と共に回復を目指す試みが行われている。主に、薬物依存回復プログラム(SMARPP)を用いた支援が行われている。

薬物吸収 (Absorption of drug)

【概要】薬を飲むと最初に消化液中に溶ける。食事との関係がpHや薬自体の溶解性に影響を及ぼす。そのあと主に小腸で吸収されて門脈から肝臓に運ばれる。肝臓を通過するとき代謝を受けることを初回通過効果と言う。直腸内の投与で吸収される薬は初回通過効果がないので血中濃度は高くなる。

【詳しく】肝臓から全身循環血中に入り、目的とする作用部位へ運ばれる。これを臓器分布という。この、全身循環血中へとり込まれる割合(または速度)をバイオアベイラビリティ(bioavailability)と呼び、吸収性の定量的指標となっている。つまりバイオアベイラビリティが高い薬は、吸収しやすい薬という意味である。小腸粘膜にはP糖蛋白があり、薬物によっては再度腸管側に排泄される。脂溶性の薬は胆汁に排泄され、再度小腸から吸収される。これを腸管循環と言う。

薬物血中濃度 (Drug concentration)

【概要】薬物が使用された後、一定時間後に採血して血液中の薬物を測定して得た値。測定法には免疫学的な方法や高速液体クロマトグラフィー法などがある。通常薬物濃度はng/mLなど非常に微量である。抗HIV薬が効果を発揮するためには、有効な血中濃度を維持する必要がある。有効な濃度とは、最低限必要な濃度と、毒性を発揮する濃度の間になる。連続服用の場合は服用前が最低値なので、これをトラフ値といい、この値を測定するのが普通である。抗HIV薬の血中濃度を測定する目的は、(1) 服薬アドヒアランス、(2) 治療効果、(3) 薬物相互作用、(4) 副作用の発生、(5) 耐性HIV発生の監視。

【詳しく】核酸系逆転写酵素阻害薬は細胞内にとりこまれた後に3リン酸化を受けて活性のある形になる。つまり血中濃度よりも、細胞内の濃度の動きが大切である。これに対し、非核酸系逆転写酵素阻害薬やプロテアーゼ阻害薬は元の形、あるいは活性型の誘導体が作用する。プロテアーゼ阻害薬の血中濃度は、個人差がかなり激しい。濃度測定は保険収載されていないので、厚生省の研究班で実施している。HPに具体的な説明がある。

薬物血中濃度時間曲線 (Time curve of-)

【概要】薬が使用された後の薬物血中濃度を縦 (y) 軸にとり、時間を横軸 (x) にとった曲線グラフ。薬は吸収が終わった時点で最高濃度となり、分布平衡に達した後、時間の経過とともに代謝・排泄によって一定の速度で減少していく (消失相)。ここでの最高血中濃度がCmax、それに達するまでの時間がTmaxであり、体内薬物動態の相互比較などにおいて最もわかりやすいパラメータとして繁用されている。代謝・排泄により血中濃度が減少する時、ある時間の血中濃度 (C1) の半分の濃度 (C1/2) になるに要する時間が消失半減期 ($t_{1/2}$) である。通常は、単回使用後の薬物は、消失半減期の6倍の時間で、ほぼ体内から消失 (wash out) する。

【詳しく】薬物血中濃度時間曲線は、性別、乳幼児、老人、妊婦、人種などで差がある。また肝障害や腎障害の有無、併用薬剤によって変化を受ける。

薬物血中濃度モニタリング (Therapeutic drug monitoring: TDM)

【概要】薬によっては用量を微妙な調節する必要があるものがある。少なすぎれば効かないし、多すぎれば有害作用が出てしまう、有効濃度の範囲が狭い薬である。薬物代謝酵素の遺伝的背景 (民族差) によって欧米とは異なる可能性も大きい。薬物濃度を測定して増量や減量をして患者にとって理想的な薬物療法を見いだす。臨床薬剤師の得意とする分野。

【詳しく】一部の抗癌剤、抗けいれん剤、抗不整脈剤、心臓病治療剤、抗生物質、免疫抑制剤などは血中濃度の測定が必要なものがある。特に併用療法で薬物動態が変化するものは経験が乏しいので、日本人のデータを蓄積する必要がある。外来などで1回だけ測定できるとしたら、採血のポイントは服薬前が一番低下した時期、つまりトラフ値がよい。トラフ値が目標値より低いと薬の効果が低下する可能性がある。

薬物相互作用 (Drug interaction)

【概要】少なくとも2剤を併用したときに、一方の薬物単独ではみられない薬理作用の増強、すなわち有毒作用が発現したり、逆に臨床効果の減弱が起こることがある。このような薬の飲みあわせ不良を相互作用という。一般に相互作用は薬が

話題になるが、最近では、食物や嗜好品との相互作用も注目されている。グレープフルーツジュースやアルコールが有名。

【発生機序】<薬物動態的相互作用> 一方の薬物が他方の薬物の吸収、転送、分布、代謝および排泄に影響を与えたため、血中濃度が上がりすぎたり、下がりすぎたりするものをいう。特に肝臓の薬物代謝酵素であるチトクロームP450やP-糖蛋白の誘導作用や、阻害作用が注目される。抗HIV薬には両方があるのでことに注意が必要である。<薬学的作用相互作用> 共通の薬物受容体で薬同士が競合する場合。

薬物代謝 (Metabolism of drug)

【概要】薬は使用されたら体の中の濃度が高まり、薬効を発揮し、やがて時間とともに減っていき、効果もなくなっていく。薬を体内で化学処理して別なものに変えることを薬物代謝という。主に肝細胞内にあるミクロソームで酵素によっている。代謝を受けた後は、脂溶性のものは水溶性の物質に変わり尿から捨てられ、脂溶性のままのものは胆汁から捨てられる（排泄）。一般に小児、成人、妊婦、老人などで肝臓の代謝能力に違いがある。また重い肝臓病では代謝能力が落ちていくことが多い。

【詳しく】薬の化学構造の部品（残基）に酸化、還元、あるいは加水分解の反応が起こる。このステップにはチトクロームP450という酵素が働く。次にグルクロン酸、硫酸などで抱合され無害化される。

薬物転送 (Drug transport)

【概要】薬物を含め脂溶性の高い物質は生体膜を受動拡散により通過する。したがって生体機能を維持するためには細胞内に入ってきた物質を、管腔側へ積極的に排泄する働きが必要になる。その一つが細胞からの排泄トランスポーターであり、P糖蛋白 (P-Glycoprotein) が有名である。P糖蛋白が薬物によって働きが増えたり減ったりすると、血中薬物濃度曲線に影響を与え、薬物相互作用のメカニズムの一つになる。

薬物動態 (Pharmacokinetics; PK)

【概要】略号はPK。薬は使用経路により、吸収 (adsorption)、分布 (distribution)、代謝 (metabolism)、排泄 (excretion) など複雑な動きをする。それぞれの分布部位ごとに、薬物の濃度、濃度の時間に対する変化などを動的に解析すること。人口動態が人間が生まれて育って死んでいく過程を捉えているのと同じ考え。

【詳しく】薬物動態は、薬物そのものの様々な特性（物理化学的性質）や剤形、患者自身の病態特性、生理的要因（年齢、妊娠）などにより大きく変動する。さらに、他の薬を併用していると、特に吸収、代謝過程などでお互いに影響を及ぼす（薬物相互作用）ことに注意しなければならない。PKは体の側が薬に対す

る作用である。これに対しpharmacodynamics (PD) は薬の側が体に対する作用である。

薬物動態的相互作用 (Pharmacokinetic drug-drug interaction)

【概要】併用時の一方の薬物が他方の薬物の吸収、分布、代謝および排泄に影響を与えてしまい、血中薬物濃度が上がりすぎたり、下がりすぎたりしてしまうことがある。このメカニズムを薬物動態的相互作用という。

【詳しく】特にHIVプロテアーゼ阻害薬は薬物代謝酵素チトクロームP450に親和性が高い。このため同じ酵素で代謝されるべき他の薬剤の血中濃度が異様に高く、長く続いてしまうことがある。新しい薬により、旧来からあった薬の作用が狂ってしまうことになる。処方するときは薬剤師と緊密な連絡をとる必要がある。ブーストするプロテアーゼ阻害薬の併用は、相互作用を逆手にとって利用した使い方である。

薬物排泄 (Elimination of drug)

【概要】体内に入ってきた薬物がそのままの形で、あるいは形を変えて体外に捨てられていくこと。主な経路は尿と胆汁。薬物は肝臓を通過し、全身の循環をめぐり、血管からしみ出して体内に分布し、細胞内に入っていく。分布した血管外の薬物はリンパや血管内に戻り、肝臓や腎臓にもどってくる。水溶性の薬や水溶性に化学変化を受けた薬は、腎臓の糸球体から濾過されるか尿細管から転送されて尿中に排泄される。尿細管で再吸収されるものもある。あるものは肝細胞内で微小な胆管に排出され、胆汁に溶けて十二指腸に捨てられる。一旦排泄された薬がまた小腸や大腸から再吸収されてグルグル回ることがある(腸肝循環)。どの経路による排泄がどの割合であるか、薬によって全部違う。

【排泄の問題】腎臓から排泄されるタイプの薬物は、腎臓機能障害があると血中にたまってしまうことがある。一方、胆汁に排泄されるタイプの薬物は、肝機能が悪いとか、胆道が炎症、癌、胆石でせきとめられると血中にたまってしまう。このように特に肝臓や腎臓が悪い患者での薬物療法は、非常に注意を払わなければならない。

薬物分布 (Drug distribution)

【概要】血液のなかで薬物はアルブミンなどの血漿蛋白と結合したものと、結合していないものが存在する。薬物は血液に運ばれて体内の様々な臓器に色々な濃度で分布する。これを薬物分布という。細胞内へとり込まれ、作用部位で効果を発揮したり、肝臓で代謝あるいは腎臓で排泄を受けるものは、非結合型の薬物である。したがって、血中非結合型薬物濃度推移は体内動態を考えるうえで最も重要となる。

【詳しく】特に注意するのは中枢神経系への移行である。脳の中にしみ通るには脳の血管から洩れて移動しなければならないが、血管内皮の構造でしみ通りにくい糖蛋白という仕組みがある。これを血液脳関門 (blood brain barrier) と言う。HIV脳症を治療するには、薬が素通りしては困る。つまり中枢神経移行性が優れていて脳内に分布する必要がある。

薬物乱用 (Drug abuse)

【概要】医療の目的から逸脱した用法用量で薬物を使用すること。多くは遊びや快感を求めたものである。代表的なものに、アンフェタミン (スピード)、メタンフェタミン (クリスタル)、MDMA (エクスタシー)、GHB (液状エクスタシー)、ケタミン (スペシャルK)、ロヒプノール (ロヒイ)、コカイン (プロウ)、LSD、大麻など。使用法は「嗅ぐ」「いぶして吸い込む」「注射する」に進み「はまる」。ドラッグ同士やパイアグラの併用、飲酒も加わる。最近のHIV感染者の中に、薬物乱用者が少なからずみられるようになった。注射器や針の共用によるものか、性行為による感染かわからない。

【詳しく】様々な向精神作用があるが、抑制が効かなくなる、合理的な考えができなくなる、幻覚・妄想、習慣性などがあり、その延長上に「服薬アドヒアランスの低下」や「防護のない性行動」があると思われる。メタンフェタミンは免疫能の障害とHIVの増殖を促す効果もある。社会経済生活の破綻、人間関係の破綻、人格の崩壊、その上、肝炎やHIVそして性感染症などに罹患しやすい。自己効力感が低いと推定され、社会的な支援も頼りない状況で社会的病気である。社会の理解は薄い。専門家による調査と介入 (ケア) が必要である。

薬力学的相互作用 (Pharmacodynamic drug-drug interaction)

【概要】二つの薬を併用すると、一方がもう一方の働きを強めたり、弱めたりすることがあり、これを相互作用という。相互作用は薬の作用不足や作用過剰 (有害作用) につながる可能性がある。このメカニズムは二つあり、薬の濃度を変えてしまうメカニズムを薬物動態的相互作用という。一方、薬の血中濃度には関係がなく、個々の薬物の薬理作用によって、薬どうしで相乗的または相加的な薬理作用の増強が起こる。また、受容体レベルで拮抗して作用が減ることもある。これが薬力学的相互作用である。

野生型 (Wild type)

【概要】ウイルスなどの病原体で遺伝子に変異がない型。野生型はその生物としては最も自然な形である。これに対し、特定の薬剤に晒されると薬剤がある条件に適応した性質に変わる。これを薬剤耐性の変異と言う。

【詳しく】実際には生物の遺伝子は常に変異して、新しい形質 (表現型) が発生

する。特にHIVでは変異の速度が速い。その中で生存環境に適応したものが残る。これを進化という。同じ程度に適応した複数の形質が並行して存在することもあり、遺伝的多型 (genetic variant, polymorphism) と言う。そのうちある株は、たまたま、ある薬剤に耐性であるかもしれない。今、野生型と呼んでいる株も、そのうち野生型とは呼ばれなくなるかもしれない。

有害事象 (Adverse event)

【概要】「治療や処置に際して見られるあらゆる好ましくない徴候、症状、疾患、検査値異常であり、治療や処置との因果関係は問わない」と定義されている。有害事象は必ずしも治療や処置によって起こったものとは限らない。しかし有害事象をきちんと記載・報告すれば、類似の症例集積で有害作用と気づくことがある。日本での主な拠点病院で使用した抗HIV薬については、HRD (HIV関連薬) として市販後10年間まで報告することが義務づけられている。

有害事象のグレード (Grade of Toxic event)

【概要】薬物療法の有害事象の程度を示す。0～5の6段階に分けられている。Grade 0: 正常。Grade 1: 軽度、つまり治療を要さない、症状がない異常所見・検査値異常。Grade 2: 中等度、つまり最低限の治療/局所的治療/非侵襲的治療を要する。Grade 3: 高度、つまり入院や侵襲的治療/輸血/治療的内視鏡/手術などを要する顕著な症状を有する。Grade 4: 生命を脅かす、または活動不能/動作不能となる状態。急性で生命を脅かす代謝性/心血管系の合併症など、集中治療や緊急処置などを要する。Grade 5: 有害事象による死亡。

融合阻害薬 (Fusion inhibitor)

【概要】HIVが細胞に接着したあと、HIVの膜と細胞膜が融合する。ここを薬でブロックする方法が考えられた。欧米ではエンフヴアタイド (Enfuvirtide: T-20) が唯一発売されているが、日本に導入の予定はない。

優先審査 (Priority in inspection)

【概要】医薬品医療機器総合機構 (PMDA) で申請された医薬品の審査を優先的に行い、早く承認されるように配慮すること。条件としては、(1) 患者数5万人未満の重篤な疾病が対象であること、(2) 代わりがない、あるいは既存薬に比べて有効かつ安全性が高いと期待されること、(3) 開発の可能性が高いこと、などがある。このために、医薬品基盤・健康・栄養研究所で、1) 助成金交付事業、2) 指導・助言事業、3) 認定事業を行っている。

【詳しく】治験を始めると同時に、承認済みの欧米のデータを元に優先的な審査を開始する。最短4ヶ月で認可に至る。医薬品によっては第1相、第2相のデータがないものもある。安全性と有効性を証明する第3相試験のデータがないので、

共同機関HRD (HIV related drugs) を設けて10年間の市販後調査 (第4相) を詳しく実施している。

誘発採痰法 (Induced sputum method)

【概要】痰が出にくい人からでも十分な量の痰を得る方法。

【方法】3%の高濃度食塩水50mLを作り、超音波ネブライザーで20分かけて吸入する。肺胞に高濃度食塩水が届くと、毛細血管から水分がにじみ出て肺胞を洗い、大量の水のような痰が強い咳とともにでてくる。これを消毒したカップに受けて、水で3倍に薄め、検査 (例えばPCR法) に提出する。

【特徴と応用】気管支鏡を使う検査より安全で簡単、繰り返しもでき、患者の協力も得やすい。強い咳のために嘔吐することもあるから、絶食で行う。ニューモシスチス肺炎、サイトメガロウイルス、結核、非結核性抗酸菌などの肺炎の原因の診断や治療による効果を判定するのに使える。

有病率 (Prevalence rate)

【概要】疫学用語。ある時点で、ある疾病を持っている人の人口に対する割合。人口10万人あたり* *人のように表現。どれぐらいの率で新しく発生するか (罹患率、発生率)、その疾病を持って生存している期間 (有病期間) に関係する。沢山発生しても、すぐに治ったり、どんどん死亡すれば有病率は高くないが、少ない発生でも長生きすれば有病率は高くなる。ところで日本のHIV感染症の有病率は、誰も知らない。

輸血 (Blood transfusion)

【概要】一度体外に出した血液の全成分、あるいは一部分 (=成分) を再度血管内に輸注すること。他人の血液の場合は同種輸血、自分の血液なら自己血輸血という。血液の凝固を防ぎ、保存薬を加えた液が入っているプラスチック製の袋に採取をする。輸血を必要とする患者が、不足している成分を輸血することを成分輸血といい、有効利用につながる。機械を使って特定の成分だけを採取することがある (連続成分採血装置)。

【詳しく】輸入血に依存していたことが薬害HIVを発生したとの反省にたって、新血液法を施行した。新血液法には安全な血液の国内自給、政府による需給計画、国民の協力、医療機関の適正使用などが規定されている。血液センターには膨大な供血者の個人情報と検査記録、そして11年間の血清の凍結保存が行われている。輸血の副作用は沢山ある。多種類の免疫反応、感染症伝播、鉄沈着、輸血後宿主対移植片病など。技術進歩でかなり安全にはなったが、未知のもの、わかっていても不可避のもの、致死的なものもある。このため安易な輸血を行わず必要不可欠なものに限ることが大切である。また輸血療法にはインフォームド・コン

セント（十分な説明と納得上での同意）が不可欠である。

輸血感染 (Infection through -)

【概要】輸血用血液の中に感染に十分な量の病原体が含まれていれば感染症が発生する。細菌のように採血時の汚染で保存中に増える場合と、病原体をもっている人からの採血が原因である。

【種類】マラリア、バベシア、梅毒、エルシニア菌、肝炎（A、B、C、D、G型）ウイルス、HIV-1、HIV-2、HTLV-1、HTLV-2、サイトメガロウイルス、EBウイルス、パルボウイルスB19、ウェストナイルウイルス、ジカウイルスその他がある。肝炎ウイルス感染について言えば30年前の50%から0.0001%以下まで低下した。現在のHIVの遺伝子検査（NAT）をすり抜ける低濃度のウイルス感染は、数年に1例以下と推定される。

【詳しく】感染症の排除には、問診、検査そして血液の処理がある。問診では、危険を自覚した供血者の自発的な献血辞退に頼ることになる。抗原検査、抗体検査、NATなど鋭敏なスクリーニング検査の導入で非常に安全になった。もちろんNATのウインドウ期間は完全にゼロにはならない。検査していない病原体は排除できない。血漿分画製剤は様々な物理的・化学的処理を行う。血球製剤の品質に影響を与えずに不活化処理する技術は一部で実用化している。

【輸血とエイズ】献血で陽性とわかったものの中に、エイズ検査目的と推定されるものがあつた。他人の健康を危険に陥れる行為である。現在のNAT検査の感度で完全にゼロにはできず、輸血で感染する可能性は残る。2013年に1例発生した。

葉酸 (Folic acid; folinic acid)

【概要】ビタミンの一種。普通は食品から吸収できるがアルコール症の患者では不足しやすい。ファンシダールやペンタミジンやST合剤など、葉酸の利用を邪魔する薬は、人間に毒性をもつ可能性があるので、葉酸を補充することがある。

陽性的中率 (Positive predictive value; PPV)

【概要】ある所見が陽性的の場合に、確かにその疾患である確率を陽性的中率とよぶ。事後確率とも呼ばれる。逆にその所見が陽性だったのに、疾患でなかった場合、それは偽陽性であったことになる。

【詳しく】陽性的中率は1) 事前確率、2) 感度、3) 特異度の3つの要素によって決まる。 $PPV = (\text{感度} \times \text{事前確率}) \div \{ \text{感度} \times \text{事前確率} + (1 - \text{特異度}) \times (1 - \text{事前確率}) \}$

腰椎穿刺 (Lumbar puncture)

【概要】業界用語では「ルンバル」。脳脊髄液（CSF）を採取するために、背中から腰椎と腰椎の間の隙間をぬって細い針を刺す方法のこと。適応を誤らなければ比較的安全な検査であり外来でもできる。液が洩れて圧力が下がるとひどい頭

痛が起こるので、数時間は安静を保つ必要がある。神経根を傷つけて痛みが残ることがある。

抑うつ状態 (Depressive state)

【概要】うつ状態ともいう。憂うつな気分がうつ病以外の疾患で見られること。統合失調症、手術後、認知症、パーキンソン病、産後などにも発生する。不眠などの身体症状もあるが、気分的な落ち込みのほうが強い。真のうつ病である場合も、診断が不確かなときに状態としての診断として使われる場合もある。

【詳しく】 HIV感染症では治療開始前に抑うつ状態があると、服薬アドヒアランスが不良になり治療に失敗する危険性がある。心理検査を用いたアセスメントや複数の医療者による定期的な評価が必要。またHIV感染症の治療薬エファビレンツによる長期治療中に、うつ状態になる例がある。徐々に進むので気がつきにくい、自殺例があるので注意が必要である。

予後 (Prognosis)

【概要】 pro-は前に向く意味、gnosisは認知。ある病気や状態がそのまま進むと、将来どのようになるか、生存か死亡かを予測すること。あくまでもそれまでの経験や観察に基づいたものである。

【詳しく】 例：初診時のHIV RNAが100万コピーあった患者では、2～3年以内にエイズになる可能性が高かった。5000コピー以下では10年以上発病しなかった。このような場合、HIV RNA高値は予後が悪い。またHIV RNAはHIV感染症の予後を知るマーカーだと言える。

予防 (Prophylaxis)

【概要】 ある病気が発生するのを前もって防止すること。一次予防と二次予防がある。予防をやるかやらないかは便益と危険性のバランスによる。ニューモシスチス肺炎を例にあげると、CD4細胞数が200/ μ L以下に減ったら肺炎が発生しないようにST合剤やペンタミジンを使用することは一次予防である。一方、ニューモシスチス肺炎が発生し治療に成功したあとに薬をやめると再発しやすい。この再発を防ぐことは「二次予防」である。何度なっても簡単に治療できるものは二次予防もいらぬ。最も望ましいのはワクチンなどで病気にならないことで、一次予防になる。

ラミブジン (Lamivudine: 3TC, Epivir)

【概要】 核酸系逆転写酵素阻害薬の一般名。商品名はエピビル (ヴィーヴ社)。B型肝炎治療用はゼフィックスという商品名 (GSK社)。略号は3TC。コンビルはアジドチミジンとの、エブジコムはアバカビルとの合剤である。

【効果と有害作用】 単独では耐性化も早い。必ず他剤との併用が原則。逆転写酵

素184番目のアミノ酸がバリンやイソロイシン (M184V) に変異すると3TCには耐性になる。有害作用はめったにない。小児で肝炎発生の報告がある。

【注意】本剤はB型肝炎ウイルスの抑制にも効果がある。従って本剤を含んだ抗HIV治療を開始する前に、HBVの重感染がないか調べておく必要がある。

ラルテグラビル (Raltegravir : RAL, Isentress)

【概要】商品名はアイセントレス。HIVインテグラーゼ阻害薬の一般名。国内販売はMSD社。

【作用機序と特徴】本剤はインテグラーゼの主要な作用部位であるブレインテグレーション複合体 (PIC) と不可逆的な結合し、宿主細胞のDNAへの組み込みを阻止する。臨床ではウイルス量の減少速度が早く、エファビレンツに劣らない効果が認められ、有害事象は有意に少なかった。

【用法用量】1回1錠を1日2回食事に関係なく服用。他の抗HIV薬と併用する。

【薬物相互作用と有害作用】ラルテグラビルはUGT1A1という肝細胞内の酵素によってグルクロン酸抱合を受けて胆汁中に排泄される。リファンピシンのようなUGT1A1の誘導物質は、ラルテグラビルの濃度を下げる。有害作用は少ない。皮疹、クレアチン・キナーゼ (CK) 上昇、頭痛やふらつきが多いという報告がある。

ランブル鞭毛虫症 (Giardiasis)

「ジアルジア症」を参照。

リアルタイムPCR法 (Real time PCR method)

【概要】遺伝子の量を測定する検査法。従来のRT-PCR法は一定の増幅回数で得られた最終産物の信号を測定していたので、測定感度や測定範囲が狭かった。これに対しリアルタイムPCR法ではPCR反応で増加していく信号を測定することにより、これらの欠点を克服した。専用に開発された機器が必要である。ロシユ社のTaqMan (タックマン) PCRとアボット社のAccuGENEいうシステムである。

【詳しく】遺伝子の特異的な配列の断片であるプローブに、蛍光を発生する色素を組み込んで置く (アンプリコン) と、その量によって蛍光強度が変わり定量ができる。蛍光信号の増加曲線 (速度) から元の遺伝子量を定量値に換算する方法をリアルタイムPCR法という。特徴としては、1) 感度が従来法より優れている。つまり低値域が正確になった。2) 測定範囲が広い。つまり10の1乗から7乗コピーまで測定できる。3) 全自動化できる。4) 旧法と異なりWHOの標準物を使うので他法との比較ができる。

罹患率 (Incidence, morbidity rate)

【概要】疫学用語で発生率、発病率は同義語。通常は1年あたりに新しく発生した疾病患者数の人口に対する割合。人口10万人あたり* * 人のように表現する。

【詳しく】エイズ発病では重い症状のため医療機関を受診するので、正しく診断される可能性は高い。しかし新規のHIV感染は検査以外には診断できず、報告数の何割ましかわからない。感染者がエイズ発病する場合の転症の発生率は、治療に左右されること、転症は報告義務がないので信頼できる数字にならない。真の罹患率に最も近いのが献血人口におけるHIV感染者の陽性率であろう。初回献血での陽性者は有病率となる。複数回の献血で陽性化した人数がわかれば、その期間を分母として罹患率が算出できるはずである。

リザーバー (Reservoir)

【概要】直訳すると"貯留槽"でHIVが潜伏している感染細胞のこと。体内にいるHIV感染細胞の多くはCD4陽性のTリンパ球で、活発にHIVを産生しながら早く寿命を終えて死滅(アポトーシス)している。しかし一部のCD4陽性T細胞やマクロファージには、休眠状態でHIVを産生しない潜伏状態にあるものがある。何らかの刺激が加われば、再度HIV産生細胞に変化する。これらを総称してリザーバーと呼んでいる。

【詳しく】リザーバーの総量が体内にどれくらいあるか測定する方法がない。現在使用している抗HIV薬は、いずれもHIVの複製過程のどこかをブロックするものであり、潜伏細胞には効果がない。休眠状態にある細胞に何かの刺激を加えて目覚めさせ、抗HIV薬を使用する戦略(Kick and kill)も試みられたが目立った成功ではない。リザーバーがそのまま寿命を終えるなら、HIVの治癒もありえるが、リザーバーのまま細胞が複製されるならHIVは引き継がれる。造血幹細胞移植をすれば根絶できると期待されたが成功していない。

リステリア症 (Listeriosis)

【概要】Listeria monocytogenes という細菌による人畜共通の食品媒介性感染症。リステリアは動物はヒトの糞便中、腐敗物の中に住んでいる。日本で年間30～50の発生が報告され、免疫不全患者に起こりやすいことが知られている。髄膜炎、脳炎、敗血症、流産、肝膿瘍を起こし、しばしば致命的。

【詳しく】診断は菌を分離同定すること。治療はセフェム薬がすでに使用されていて無効の場合は、直ちにアンピシリンに変更する。重症例ではアンピシリンとゲンタマイシンの併用をする。

リツキサン (Rituxan)

抗腫瘍剤『リツキシマブ』の商品名。

リツキシマブ (Rituximab; Rituxan)

【概要】Bリンパ球の表面抗原(CD20)に対するモノクローナル抗体製剤。ヒト-マウスのキメラ抗体。商品名はリツキサン(全薬-中外)。1バイアルは100mg

と500mg、点滴で使用する。薬価は500mgが213,815円。

【作用】CD20抗原にくっつき、補体依存性や抗体依存性の細胞障害によって効果を発現する。CD20抗原陽性のBリンパ球性悪性リンパ腫の治療に応用する。レジメンとしてはR-CHOP療法。

【有害作用】1) 初回使用では悪寒、発熱が80%程度あるが、次第に減る。2) すべての抗体価が低下するので感染症の悪化、3) とくにHBs抗体陽性の患者でHBVの再活性化、進行性多巣性白質脳症（PML）の新たな発生などが注意喚起されている。

リトナビル (Ritonavir; RTV, Norvir)

【概要】商品名はノービア錠、略号はRTV。プロテアーゼ阻害薬に属する抗HIV薬の一般名。販売はアボット社。1錠100mgで、薬価は106円。

【用法】1回1錠を他のプロテアーゼ阻害薬と併用する。本薬は強力なCYP 3A4阻害作用があり、ブースト剤として使用。ロピナビル、アタザナビル、ホスアンブレナビル、ダルナビルとの併用で利用されている。ロピナビルとの合剤がカレトラ、ダルナビルとの合剤はプレジコビックスという。1日1回療法の実現に大きな貢献した。

【有害作用】ブーストで使用する1日量が100～200mgでは有害作用は出にくい。

リバビリン (Ribavirin)

【概要】商品名はMSD社の『レベトール』とロシュ社の『コペガス』。グアノシン類似物質に分類される内服の核酸アナログ薬。HIVに対しては無効。有害作用はミトコンドリア障害で、貧血が比較的早期に起こり用量調節が必要になる。

リファブチン (Rifabutin :RBT)

【概要】リファンピシンと同じリファマイシン系の経口抗生物質の一般名。日本での商品名は「ミコブティン」で販売はファイザー社。1錠は150mgで薬価は775円。

【適応】(1) 結核症（特に多剤耐性）、(2) 非結核性抗酸菌症（MAC）、(3) 進行したHIV感染症におけるMAC症の予防。

【相互作用】チトクロームP450を誘導して他の薬剤の濃度を低下させるので、例えば経口避妊薬の効果は下がる。抗HIV薬とは用量調節が必要ではあるが併用可能である。

【注意・有害作用】活動性結核には単剤で用いない。肝機能検査を定期チェックすること。体液やソフトコンタクトレンズが着色することがある。好中球減少症、胃腸障害、筋肉痛、皮疹、肝機能障害。

リファンピシン (Rifampicin; Rifampin; RFP)

【概要】リファマイシン系の抗結核薬の一般名。略号はRFP。経口薬。日本の商品名はリファジンなど。1カプセルが150mgで、1日3カプセルを朝1回で服用。

【効果】細菌のDNA依存性RNAポリメラーゼに作用し、RNA合成を阻害することにより抗菌作用を示す。

【有害作用】肝障害、腹痛、吐き気、下痢、めまい、協調障害、昏迷、集中力低下など。尿が着色するが無害である。

【相互作用】リファンピシンはチトクロームP450 (CYP 3A4) やP糖蛋白を誘導するので、これで代謝される多くの薬物濃度を下げる。特にHIVプロテアーゼ阻害薬との併用は禁忌であり、リファブチンで代用すべきである。

リポアトロフィー (Lipoatrophy)

「脂肪萎縮」を参照。

リポジストロフィー (Lipodystrophy)

【概要】「リポ」は脂肪とか脂肪組織、「ジス」は異常や病気、「トロフィー」は栄養とか成長という意味である。あわせて、「脂肪異常養症」。抗HIV薬の長期服用の患者で見られるが、共通の定義がないので頻度は15%～70%とまちまち。体の内部で起こっている糖や脂肪代謝の異常と、外見上の脂肪再分布（脂肪沈着+脂肪萎縮）をあわせて一つの症候群と考えられた。

【脂肪再分布】異常沈着 (lipohypertrophy) には、腹部（内臓肥満）、頸部の後ろの脂肪腫（バッファローハンブ）、乳房腫大（特に女性）がある。脂肪萎縮 (lipoatrophy) では、顔やお尻、腕や足で目立ち、そのために静脈が浮いて見える。深刻な美容上の問題と受けとめる患者がいる。脂肪組織の定量的な検査ではDXA法で臍周り、四肢を測定する。血液検査と体型変化とは相関がない。

リポジストロフィー対策 (Cause and treatment of -)

【原因】リポジストロフィーの病態にはインスリン抵抗性が中核にある。その原因としてプロテアーゼ阻害薬による細胞内のブドウ糖輸送蛋白であるGLUT4の阻害説、さらに核酸系逆転写酵素阻害薬による脂肪細胞のミトコンドリア障害説が有力。長期観察ではスタブジン (d4T) やインジナビル (IDV) 使用が減って本症の発生率が低下した。

【予防・治療】新しい抗HIV薬は脂質代謝への影響が少ないので、HIV治療を先延ばしにしたり、始めた治療を中止すべきではない。脂質異常が少ないプロテアーゼ阻害薬、リルピビルン、インテグラーゼ阻害薬を選択する。他にインスリン抵抗性改善薬の利用や脂肪代謝の改善薬の試み、食事療法、エクササイズ、形成外科的手術が試みられている。

リボソーマルドキソルビシン (Liposomal doxorubicin)

【概要】商品名はドキシル、販売はヤンセン社。アントラサイクリン系の静注抗癌剤、ドキソルビシンをリボソームに封入したもの。半減期を延長させ、全身性の毒性を減らし、有効性を高めようとする工夫。脂質親和性が高いため、血中濃度以上にマクロファージなど組織によって選択的に取りこまれる。20mg/Vの薬価は99,301円。

【詳しく】ドキシルはカポジ肉腫の治療に使用されて効果を上げている。ブレオマイシン、ピンクリスチンと併用 (DBV) することもある。有害作用には口内炎、脱毛、悪心そして血液毒性があるが、外来で使用できる。卵巣癌も適応がある。

硫酸アミカシン (Amikacin sulfate)

【概要】アミノ配糖体系の抗生物質、硫酸アミノ・カナマイシンの一般名。略号はAMK。注射薬。主にグラム陰性桿菌に効果がある。エイズでは結核や非結核性抗酸菌症で使うことがある。

【有害作用】腎障害、聴力障害、筋肉障害など。

リルピビリン (Rilpivirine: RPV, Edurant)

【概要】非核酸系逆転写酵素阻害薬 (NNRTI) の一般名。商品名はエジュラント、略号はRPV。販売はヤンセン社。抗HIV薬の中では一番小さい。ウイルス量が10万コピー/mL以下ではエファビレンツ (EFV) と効果は同等で副作用は半分減った。薬価は2,050.1円。テノホビル・エムトリシタピンと本剤を合剤化したコムブレラが2014年に発売された。

【用法・用量】25mgを1日1回、食事とともに服用。制酸薬は本薬の吸収を抑制するので、H2ブロッカーは12時間以上前か、4時間以上後に服用すること。

【併用禁忌と注意】CYP3A4を誘導し、また代謝される。クラリスロマイシンの血中濃度を下げるので、アジスロマイシンに切り替える。

【有害作用】うつ、不眠症、頭痛、皮疹。

【耐性変異】治療失敗例ではE138Kがみられた。エトラビリンと交差耐性がある。

臨床試験 (Clinical trial)

【概要】わが国では「治験」と呼ぶことが多い。治験は治療研究を示すが、検査法についての研究も含まれる。

臨床病期 (Clinical stage)

【概要】HIV感染症の時期を分類して、どのような状態の感染者がどれぐらいいるか疫学的に知る目的で使用する。CDC分類とWHO分類がある。実臨床では急性感染症、無症候HIV感染症、エイズ発症というような大まかなものになっている。

【詳しく】感染者が感染後の経過日数によらず今どのような時期にあるか、どの

ような危険があるかを把握するために便利な概念。たとえば無症候期とエイズ期の比率が10:1の場合と1:1の場合を比べると、後者ではHIV診断が遅れていることを示しており公衆衛生対策が違ふ。一方、実臨床では抗HIV療法が改良され、病状が進行しない、あるいは回復する例が多い。病期にかかわらず早期治療開始の時代になったので「感染して**年、CD4細胞数は***、HIV RNA量は***、治療は***の人」と言った方がわかりやすい。

リンパ球 (Lymphocyte)

【概要】白血球の種類の一つがリンパ球。さらに内訳としてT細胞とB細胞とナチュラルキラー (NK) 細胞がある。さらに、さらにT細胞はヘルパー T細胞、細胞傷害性T細胞、制御性T細胞に働きが細分化されている。HIV感染症ではヘルパー T細胞が特に感染のターゲットになる。リンパ節はリンパ球のお宿で供給基地でもある。Bリンパ球は骨髄でも作られる。

リンパ性間質性肺炎 (LIP; Lymphoid interstitial pneumonitis)

【概要】母子感染小児にみられる原因不明の間質性肺炎でエイズに定義される。小児のエイズの25%を占める。色々な種類のリンパ球が集まって増えているが悪性像はない。EBウイルス感染に対する反応という意見もある。たまたまレントゲン検査で見つかることがあり初期は無症状。血液の酸素の濃度が低くなり、慢性化すると気管支拡張症になる。確定診断は肺生検。併発する細菌感染症の治療の上に、ステロイド療法を行う。

【診断】13才未満で起こるリンパ性間質性肺炎/肺リンパ過形成 : LIP/PLH complex はエイズ指標疾患である。確定診断は生検組織による病理診断である。臨床的診断としては、胸部X線で、両側性の網状小結節様の間質性肺陰影が2か月以上認められ、病原体が検出されず、抗生物質療法が無効な場合。

リンパ節 (Lymph node)

【概要】昔はリンパ腺と呼んだが"腺 (gland) "ではない。リンパ管はリンパ液という液体を流す管でいずれ静脈に合流する。1日3.5リットル程度の流量。リンパ節は多数のリンパ管が合流したところ。リンパ液は細胞と細胞の間を流れる液体を集めたもの。赤血球や血小板や好中球はいないが、リンパ球がいる。警察官であるリンパ球にとって、リンパ節は警察署のようなもの。ここで情報交換したり増えたりする。悪性リンパ腫は普通リンパ節が腫れる。

【詳しく】HIV感染症はリンパ装置全体の病気と言える。ある時期にリンパ節が慢性に腫れている状態がある。リンパ節の中でリンパ球は増殖し、HIVがさかんに生産され、処理される。エイズの末期になると、リンパ球が死んでいなくなり、リンパ節は縮んで小さくなり、中身も荒廃してしまう。

淋病 (Gonorrhea)

【概要】淋菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) による。1回の接触での感染率は約30%。潜伏期間1～7日。症状：男では外尿道口から膿（うみ）がでる、排尿時の不快感や痛み。女ではオリモノの増加、排尿痛。合併症は男では副睾丸炎、前立腺炎、女では子宮内膜炎、卵管炎、腹膜炎などがある。咽頭炎や直腸炎でも淋菌感染を疑う例もある。

【診断】尿道分泌物、子宮頸管分泌物の塗抹染色は慣れないと難しい。最近はクラミジアと同時にPCR法で実施。

【治療】セフトリアキソン注射が良い。塩酸セフカペン・ピボキシル、レボフロキサシン、合成ペニシリン、ミノサイクリンなどは耐性が増加中。

レイアタツツ (Reyataz: ATV)

抗HIV薬『アタザナビル』の商品名。

レクシヴァ (Lexiva: fAPV, FPV)

抗HIV薬『ホスアンプレナビル』の商品名。

レジパスビル (ledipasvir, LPV)

【概要】直接作用型抗ウイルス薬。NSSA阻害薬。ギリアド社のソホスブビルと合剤化したものが、ハーボニー。

レッドリボン (Red ribbon)

【概要】ループの形にしてピンで留めた赤いリボン。もともとヨーロッパに古くから伝承される風習のひとつで、病気や事故で人生を全うできなかった人々への追悼の気持ちを表す黒いリボンの喪章があった。1980年代にアメリカで演劇や音楽などで活動するアーティスト達がエイズに倒れて死んでいった頃である。やがて広くエイズに苦しむ人々への理解と支援の意思を示すシンボルになった。

【詳しく】フレディ・マーキュリーの追悼コンサートで観客がつけた。アーサー・アッシュを悼んでウィンブルドンのテニスの選手達がつけた。

レトロウイルス (Retrovirus)

【概要】ウイルスの中にはRNAを遺伝子として持っているものがある。この中でRNAからDNAにコピーをする酵素、つまり逆転写酵素を持っているウイルスのことをレトロウイルスといい、HIVも含まれる。レトロウイルスは特定の遺伝子を宿主の細胞の遺伝子の中に持ち込む働きがあるので、遺伝子治療を行なうときの運びや（＝ベクター）にする利用法もある。レトロウイルスの発見により、1975年にダルベッコらはノーベル賞を受賞した。

レトロスペクティブ研究 (Retrospective study)

【概要】別名、後ろ向き研究。診療録の記録などを過去にさかのぼってデータを

集める研究方法。前向き研究に比べると、観察項目や観察期間にばらつきがあり、観察者の記録の詳細さに偏りがあるので信頼性は低い。

【詳しく】後ろ向き研究には、大規模な対象集団を長期間観察したコホート研究と、年齢、性別、その他の影響因子をマッチさせたケースコントロール研究がある。できるだけ同じ観察力の人が、日頃から丁寧に観察し記録をすることで、信頼性を高める研究資料を作ることになる。後ろ向き研究で注目された重要な事項は、前向き研究を実施して確かめるきっかけになるので重要である。

レトロビル (Retrovir)

抗HIV薬『アジドチミジン』の商品名。

レベトール (Rebetol)

MSD社の抗ウイルス剤『リバビリン』の商品名。

ログ (Logs)

【概要】“桁”と同じ。数値が指数関数的に変動する場合に、常用対数で表すときに使う。ウイルス量を示すときに良く使う。例えば10万は10の5乗だから5ログと言う。

【詳しく】例えば治療によって血中のHIV RNA量が100万から1000まで低下するとする。「ウイルス量が99.9%減少した」=「ウイルス量が1000分の1になった」=「3桁下がった」=「HIV RNAが3ログほど低下した」は同じ内容を示している。0.5ログの減少は何分の1になったか、換算表か関数電卓が必要。

ロピナビル (Lopinavir; LPV)

プロテアーゼ阻害薬の一般名。ロピナビルとリトナビルの合剤は「カレトラ」で、単剤は発売されていない。「カレトラ」を参照。

ワクチン (Vaccine)

【概要】病原体そのものではなく、病原体に似たものを与えて抵抗力を導く方法。主に病原体を中和する抗体の誘導、感染細胞を処理する細胞を誘導させるなどの作用である。働きは感染予防ワクチンと、治療ワクチンに大別できる。免疫反応は本人の遺伝的背景と免疫能に依存している。基礎研究として動物モデルがあることと、ワクチンの効果判定システムが欠かせない。臨床研究では大規模な観察をするため膨大な資金が必要。実社会での応用は個人防衛と、公衆衛生対策があり、倫理的議論と費用対効果比の検討が必要である。

【分類】(1) 不活化ワクチン：病原体をホルマリンなどで処理して感染性をなくしたもの。安全だが、効果は中ぐらい。例：インフルエンザワクチン。(2) 弱毒ワクチン：病原性が非常に弱い生きた病原体株を使うもの。一度は軽い感染を起こすので効果は高いが、発熱など有害反応もある。例：麻疹・風疹混合ワクチン

ン。(3) 部分ワクチン：病原体の構造の一部だけを人工的に作らせたもの。免疫刺激能力が低いので複数回注射が必要。反応増強薬（アジュバント）を加えることがある。例：B型肝炎ワクチン、HPVワクチン。

【HIVワクチンの難しさ】HIVは遺伝子が全部解明されているので一部を変えることはできる。ところがHIVは体内で変異が頻繁に起こるので、予防ワクチンの開発にはなかなか成功しなかった。むしろ感染者の発病を遅らせる治療ワクチンの成功が報告されている。いずれにしても広く使用できるようになるのは、10年近く先になると言われている。

よくわかるエイズ関連用語集 Ver.8

平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業

HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究班（主任：横幕能行）

平成 28 年度広島県エイズ受託研究事業

中国・四国ブロックエイズ医療システム構築に関する調査研究

（代表：藤井輝久）

発行・部数 平成 29 年 3 月 1,000 部

著 者 高田 昇（研究協力者）中国電力株式会社中電病院

発 行 者 藤井輝久 広島大学病院エイズ医療対策室

問い合わせ先 広島大学病院エイズ医療対策室

〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3

TEL：082-257-5351

<http://www.aids-chushi.or.jp>

非売品