

新型コロナウイルスワクチンの 正体を知る

新ちよぼゼミ 第58回
2021年4月28日
スペースタンポポ

岡田 幹治

本日の内容

3部構成

- I 新型コロナウイルス感染症とはどのような病気か
- II 新型コロナウイルスの「パンデミック」にはどんな問題があるか
- III 新型コロナウイルスワクチンにはどんな問題があるか

I-0 1部の内容

新型コロナウイルス感染症

- I-1 新型コロナウイルスは5番目の風邪コロナウイルスだ
- I-2 二つの免疫バリアがヒトをウイルスから守る
- I-3 新型コロナウイルス感染症は「ちょっと怖い面をもつ風邪」だ
- I-4 新型コロナウイルスは感染症はどのように流行するか

I-1 風邪ウイルス(1)

ウイルスとは

- ウイルスは宿主なしには生きられない
- ウイルスには抗生剤が効かない
- パンデミックを起こすのは弱毒性
- ヒトに感染するコロナウイルスは6種類
- うち4種類は風邪ウイルス

I-1 風邪ウイルス(2)

増殖と変異株、ウイルス干渉

- 新型コロナ＝約3万個の塩基が鎖状に並んだRNAの中に遺伝情報を保存。細胞に入り込むと、塩基配列をコピーして「子ウイルス」を作り、それを繰り返して増殖
- そのさいコピーミスで変異種ができる。RNAウイルスは変わり身が早い
- 干渉＝複数のウイルスが同時期に流行する場合、どちらかが抑制される

I-2 免疫バリア(1)

自然免疫と獲得免疫

- 暴露・感染・発症
- 自然免疫＝生まれつき持つ
- ①物理的・化学的バリア、②マクロファージやNK細胞
- 獲得免疫＝異物が侵入すると発動
- ③B細胞が「抗体」をつくって攻撃する(体液性免疫)、④キラーT細胞が攻撃する(細胞性免疫)

I-2 免役バリア(2)

交差免疫など

- 交差免疫＝一つの病原体に免疫ができると、似た病原体にも免疫ができる。日本人は土着の風邪コロナに度々感染。同じ仲間の新型コロナにもある程度免疫ができている
- ブースター効果＝弱毒株に適度に曝露すると免疫が強化される。過度の自粛行動はそれを妨げる

I-2 免疫バリア(3)

免疫を弱める「3悪」

- 免役が弱い人＝持病をもつ高齢者、がんの化学療法を受けている人など
- 免役が弱くなる＝ストレス、過食、睡眠不足
- 免役を強くする＝睡眠をしっかりととり、規則正しい生活をする。バランスの良い食事、適度な運動、ストレスをためない

I-3 どんなものか(1)

多くの場合はただの風邪

- 日本人にとって多くの場合、ただの風邪
- ごく少数に免疫の暴走(サイトカインストーム)が起き、血栓症・間質性肺炎などになる
- 人口あたり死亡率
- 10歳未満～60代=0.00%
- 70代=0.01%(1万人に1人)
- 80代以上=0.04%(1万人に4人)

I-3 どんなものか(2) インフルエンザと比べると

- インフル＝年に1000万人前後が感染し、直接死が約3000人、関連死を合わせ1万人前後が死亡
- 新型コロナ＝感染者が約50万人(人口の0.4%)、死者が約9300人(0.007%)。重症者の入院が長期化、致死率が高い→国民の生命に与える影響はほぼ同じ(川村孝・京都大学名誉教授)

I-3 どんなものか(3)

米国と比べると

- 米国の1年3か月間の累計感染者は約3100万人(人口の9.4)、死者は約56万人(同0.17%)
- 米国=10人に1人が感染し、1000人に1~2人が死亡
- 日本=200~300人に1人が感染し、死ぬのは1万人に1人未満

I —3 どんなものか(4)

世界では

- 100万人あたりの死者数＝日本は96位
- 日本より多い＝英国1913人、イタリア1865人、米国1703人、ブラジル1486人、フランス1486人など欧米・中東・南アジアの国々
- 日本より少ない＝韓国33.8人、中国3.4人など東アジア・東南アジア・オセアニア・アフリカの国々(2月24日時点)

I-3 どんなものか(5)

してはいけないこと

- 解熱剤で熱を下げてはいけない(非ステロイド抗炎症剤、アセトアミノフェン)
- ステロイド剤は使ってはいけない
- 発熱にタミフルやゾフルーザを使うな
- 免疫を低下させる薬剤は必須のもの以外は使わない方がいい
- 睡眠不足・夜更かし

I-4 流行(1)

感染経路

- スパイクタンパク(Sタンパク)とACE2受容体(アンギオテンシン受容体)
- ACE2=上気道(鼻・咽頭・口腔)のほか、肺・舌・小腸・大腸などに存在
- 感染経路=①飛沫、②接触、③空気
- 潜伏期間は2~14日(半数は5~7日)、ヒト→モノ→ヒト感染は把握しにくい

I-4 流行(2)

季節性

- ウイルスはウイルスの理屈で動く。人間にできることは限られている
- 弱毒性ウイルスの呼吸器感染症の流行＝晩秋に始まり、12～2月にピークに達し、3月末～4月上旬に終息。その後も存在し続け、晩秋に再び流行
- いまは第4波なのか？
- ゼロコロナは不可能＝中国の場合、台湾やNZの場合

Ⅱ-0 2部の内容

パンデミックの問題点

- Ⅱ-1 PCR検査の陽性者を感染者としていること
- Ⅱ-2 緊急事態宣言も蔓延(まんえん)防止等重点措置もほとんど効果がない
- Ⅱ-3 医療の逼迫は都道府県と日本医師会の怠慢で起きた
- Ⅱ-4 その他の問題

Ⅱ-1 PCR検査(1)

その問題点

- 研究用に開発されたもので、診断に使うべきではない。偽陽性も偽陰性も多い
- 感染力あるウイルスを見つけるには35Ct以下だが、日本は40~45Ct
- 感染状況を判断するには、重症者数や死亡者数、または陽性率
- 診断基準を改めないかぎり、パンデミックは続く

Ⅱ-1 PCR検査(2)

やみくもに検査を増やすと

- 米国ニューヨーク州 = 1日あたり5万件もの検査をして、21年1月15日までに2845万件、州人口(1945万人)の1.5倍の検査をした → 当日の感染者(陽性者)は2万177人(東京都は659人)

Ⅱ-2 意味がない(1)

社会的措置の効果

- 1年間の検証＝EUの国々(厳しいロックダウンを実施)とスウェーデン(実施せず)、米国ジョージア州(無対策)と他の州＝死亡率はほぼ同じ(米紙WSJ、3月15日)
- 日本の2度目の緊急事態宣言＝「東京都・大阪府など11都府県」と「その他の道県」は新規感染者の減少ぶりが同じ

Ⅱ-2 意味がない(2)

3度目の宣言

- 3度目の緊急事態宣言＝東京都・大阪府など4都府県、4月25日～5月11日
- 問題点＝①流行の規模が小さく、宣言は不要、②効果がほとんどない、③医療逼迫の責任をすり替えている、④悪影響がきわめて大きい
- 要請に応じない飲食店＝グローバルダイニング(東京都港区)など

Ⅱ-2 意味がない(3) クラスターの感染者割合

- 大阪府内のクラスターの感染者割合(3月31日公表資料)＝高齢者・障害者施設(42%)、医療機関(34%)、学校関係(10%)、企業・団体(7%)、会食カラオケ(3%)、飲食業(2%)
- デパート・ショッピングセンター・プロ野球の観戦などでクラスターの報告なし

Ⅱ-3 医療逼迫(1) 有効活用していない

- 医療資源があるのに活用していない(4月中旬時点＝森田洋之医師調べ)
- 病床＝150万床、6万床(4%)
- 人工呼吸器＝4万5000台、414台(1%弱)
- エクモ＝2200台、44台(2%)
- 重症者用病床＝大阪府・兵庫県65～66%
(その後100%を超えた)
- 中国7県には287病床、患者は4人

Ⅱ-3 医療逼迫(2)

元凶はだれか

- 欧米では国立・公立病院がほとんど。感染状況に応じて機動的に動ける
- 日本は私立病院が中心。大阪府などは公立病院を縮小・廃止してきた
- 日本でも、地域で病院の役割分担を決め、病院間の連携を強化すれば解決する
- しかし日本医師会が抵抗し、知事も手を打たない

Ⅱ—3 医療逼迫(3)

自宅待機ゼロの地域もある

- 東京都墨田区＝保健所長が主導し、区内の病院を①重症患者と中等症患者受け入れの中核病院、②中等症患者受け入れの病院、③感染疑いの人を診る中小病院の3種に分け、回復期の患者は①から②③に素早く移す道筋をつけた
- 長野県松本地区なども

Ⅱ-4 その他の問題

本日は省略

- 改正感染症法・特措法は悪法
- 間違いだらけの「新しい生活様式」
- 恐怖を煽る過剰報道とやみくもに怖がる風潮
- 新型コロナの被害より感染防止対策による被害の方がはるかに大きい

Ⅲ-0 3部の内容(1)

新型コロナウイルス

- Ⅲ-1 日本人にとって新型コロナウイルスは、ワクチンが必要な感染症ではない
- Ⅲ-2 接種が進む国々で深刻な有蓋事象(健康被害)が多数出ている
- Ⅲ-3 3種のワクチンは臨床試験(治験)を実施中の実験ワクチンだ
- Ⅲ-4 新タイプの「遺伝子ワクチン」は危険なワクチンだ

Ⅲ-0 3部の内容(2)

続き

- Ⅲ-5 ワクチンは変異を促進するので、変異株とワクチン開発のイタチごっこになる。ワクチンは解決の決め手にはならない
- Ⅲ-6 ワクチン反対運動が世界で展開されており、打たない人もいる

Ⅲ-1 日本人には不要 接種の利益と害

- NPO法人医薬ビジランスセンター(NPOJIP、浜六郎理事長)の調査
- 新型コロナによる死者を1人減らすには何人への接種が必要か、計算
- 80歳以上は1700人、70歳代は6400人、60歳代は2万人、30歳未満は600万人
- 高齢者でも若者でも害が利益を上回る

Ⅲ-2 健康被害(1)

日本の死者6人

- 厚労省提出資料(4月9日)
- 1=61歳女性、くも膜下出血
- 2=26歳女性、脳出血・くも膜下出血
- 3=72歳女性、脳出血
- 4=65歳男性、急性心不全
- 5=62歳男性、溺死
- 6=69歳女性、脳出血
- 専門家会議「因果関係が評価できない」

Ⅲ-2 健康被害(2)

26歳の女性看護師

- 3月19日(金)午後接種、22日通常勤務(？)、23日午後5時からの夜勤に出勤してこないのので、家族などに連絡、救急隊などがアパートで死体を発見
- 浜医師＝女性4人が出血性脳卒中(くも膜下出血や脳出血)で死亡。強い因果関係あり。出血性脳卒中は血圧上昇で起きるが、接種すると血圧が上昇することが多い

Ⅲ—2 健康被害(3)

62歳男性

- 3月31日、夜勤明けで帰宅。4月1日は体調不良だったが、登院して2回目の接種。2日朝、出勤前に入浴し、時間が長いたため家族が見に行ったところ浴槽内で溺没
- 解剖ではアナフィラキシーの所見なく、原因不明の溺死と判断(原因隠し?)
- 「ワクチンのPEGに反応した可能性がある」との指摘も

Ⅲ-2 健康被害(4) アナフィラキシー

- 厚労省発表(3月26日)
- 約58万回接種で181人にアナ。うち47人(26%)が基準に合致と専門家会議。1万2000人に1人
- NPOJIPは132人(73%)がアナと判断。4400人に1人、100万回あたり230人
- 米国での綿密な調査では100万回あたり270人で、日本と同水準。著しく高い発症頻度

Ⅲ-2 健康被害(5)

米国の場合

- 米政府の有害事象報告(20年12月14日～21年3月11日)
- 9820万人に接種、3万8444件
- 死亡1739件、30%が48時間以内、46%が48時間以内に起きた有害事象が原因(インフルワクチンでは85人)
- 平均年齢77.9歳、最若年は18歳。

Ⅲ-2 健康被害(6)

米国とノルウェーでは

- 米フロリダ州の産婦人科医グレゴリー・ミカエル医師(56)＝12月18日にファイザーのワクチンを接種。間もなく症状が現れて血小板減少性紫斑病と診断。16日後に死亡
- 北欧ノルウェーで1月16日、ファイザーのワクチンを接種後23人が死亡と発表(高齢者を中心に約3万3000人が1回打った段階)。19日には75歳以上の死者が33人に

Ⅲ-2 健康被害(7)

血栓症

- 英アストラゼネカ(AZ)と米ジョンソン&ジョンソン(J&J)のワクチンで血栓症が発生
- 二つはウイルスベクターワクチン
- ワクチン起因性免疫性血小板減少症
- デンマークは完全停止、英国は30歳未満はAZ以外のワクチンを打つよう勧告など

Ⅲ-3 治験中(1)

緊急時使用許可

- 普通＝基礎研究・動物実験の後、①第1相試験、②第2相試験、③第3相試験
- ファイザーやモデルナのワクチン＝同時進行（動物実験は省略）。第3相試験は進行中。申請のための中間報告は問題だらけ
- これまでのコロナウイルスのワクチン＝動物実験で抗体依存性感染増強(ADE)などが判明し、開発中止

Ⅲ-3 治験中(2)

中間報告の問題点

- 観察期間が短い(接種後2~4か月)
- 健康な人が主な対象(基礎疾患をもつ人や高齢者は少なく、有効性・副作用は不明)
- ワクチン摂取群と偽薬摂取群をどう分けたかなどのデータなし
- 接種後の副作用が強烈。9割以上に注射部位の疼痛、頭痛、筋肉痛、倦怠感、吐き気、発熱など

Ⅲ-3 治験中(3) 有効率のマジック

- 95%有効とは(2万人ずつ接種)
- ワクチン=8人発症、偽薬=162人発症
- $154(162-8) = 162$ の95%
- 154人はワクチンを接種していれば発症しなかった可能性。1万9838人(99.2%)はワクチンを接種しなくても発症しなかった

Ⅲ-4 遺伝子ワクチン(1)

mRNAワクチン(1)

- ファイザーとモデルナ=m(メッセンジャー)RNAワクチン
- Sタンパクを再現する遺伝子(mRNA)を試験管内で作り、脂質の膜で包んで粒子にし、注射して血管内に送り込む。膜の表面は界面活性剤で覆われている。
- 遺伝子がSタンパクを作ると、異物侵入と認め抗体が作られる

Ⅲ-4 遺伝子ワクチン(2)

mRNAワクチン(2)

- 脂質粒子を覆うPEG(ポリエチレングリコール)が重大なアレルギー反応
- 体内のmRNAは役目を終わると酵素で分解されるが、コロナワクチンでは分解されないよう改変されている
- 抗体は3か月でなくなる→人工遺伝子が短時間で分解なら、3か月ごとに接種が必要。半永久的に残るとしたら恐ろしいことに！

Ⅲ-4 遺伝子ワクチン(3)

ベクターウイルス(1)

- AZとJ&J=ウイルスベクター(運び屋)ワクチン
- Sタンパクを作る遺伝子(DNA)を試験管内で作製、これを運び屋のウイルスに包み込んで注射する→このウイルスがヒトの細胞の核内に入り込み、DNAの一部を切り取って人工遺伝子を組み込む
- これがSタンパクを作り、異物侵入を認めて抗体が作られる

Ⅲ-4 遺伝子ワクチン(4) ウイルスベクター(2)

- DNAはmRNAと違い、細胞の遺伝子の中に組み込まれ、ずっと残る→Sタンパクを作り続ける→抗体が過剰に作られ、強い免疫反応が続く可能性がある
- 10年くらいは経過を観察する必要がある
- このほか、内容が非公開なので、どんな添加物が入っているか不明という問題も
- (以上、岡田正彦・新潟大学名誉教授)

Ⅲ-5 イタチごっこ(1) 変異を促進する

- ワクチン接種が進むと、ウイルスは変異して生き残ろうとする
- AZは英国、南アフリカ、ブラジルで治験を実施→いずれも変異株が発生
- インドとチリでは、ワクチン接種が急増するのと並行して感染者が急増

Ⅲ-5 イタチごっこ(2)

根本的な解決には

- 気候変動への対応や生物多様性保護
- 微生物を用いたバイオテクノロジーの応用を抑制
- 公衆衛生の充実
- 微生物敵視社会から転換し、抗菌グッズなどの使用をやめる
- 自然との触れ合いを大事にする社会へ
- (ジャーナリスト・天笠啓祐氏)

Ⅲ-6 反対運動(1)

米国では

- 米カイザー・ファミリー財団の調査(昨年12月→今年3月)=コロナワクチンの接種について「様子を見る」(49%→17%)、「絶対に打たない」(15%→13%)
- 1日の摂取回数(7日移動平均)=4月13日の338万回→22日の295万回(接種2億回を超えてペース鈍化)
- 欧州でも反対運動が盛ん

Ⅲ-6 反対運動(2)

日本では

- 特定非営利活動法人コンシューマ・ネット・ジャパン(CNJ)＝情報発信、講演会など
- ワクチン反対市民の会＝チラシ「コロナワクチンーこんなに危ない」「私はマスクをしませんあなたも外してみたら」発行、京都市や札幌市で自治体と交渉
- コロナ問題の真実を知る会・東海＝愛知県新城市と交渉