

MMR

麻疹 (Measles)、耳下腺炎 (Mumps)、風疹 (Rubella)

2016.1

//<5群(1本鎖(-)RNA) パラミクソウイルス科> **Mumps virus** : パラ (ラ) は傍、ミクソ (ギ) は粘液、エンベロープあり。①流行性耳下腺炎: **epidemic parotitis** (おたふくかぜ) (5類定点、腫脹発現後5日間) の原因。約半数に髄液中細胞数増加がみられ、軽い脳炎を起こす。治療法はない。唾液、飛沫で感染。感染2-3週間後、耳下腺の腫脹(7日続く)。唾液腺(顎下腺、耳下腺)炎、②精巣(卵巣)炎、③睪炎、④髄膜炎。ウイルス排泄は腫脹の1週間前から消失後9日間(尿中にも)。血清型は1種類でヒトにのみ感染。咽頭ぬぐい液、尿からのウイルスRNA検出、抗ムンプスIgM抗体。終生免疫。欧米では4混生ワクチン(MMRV: Mumps-Measles-Rubella-Varicella)で予防。英国でMMRと自閉症の関係が報告されたが、Lancetは詐欺的論文としてretract、主著者は医師免剥奪。日本ではMMRは1988から1993まで実施されたが、ムンプスワクチンの無菌性髄膜炎発生率が高いのが問題で中止。2006/4から、麻疹・風疹混合MRワクチン施行。ムンプスは任意接種。1967以降の生ワクチンMumpsは急激に減少し、1957以降の出生者は(顕性、不顕性)感染の機会が減ったので接種が推奨される。ムンプスやRSウイルスは前庭炎や⑤中耳炎、副鼻腔炎、ムンプス難聴を起こす。//<5群(1本鎖(-)RNA) パラミクソウイルス科、モルビリウイルス属> **麻疹ウイルス (Morbilli virus、Measles virus)** : F (fusion) 蛋白とH

(hemagglutinin) 蛋白をエンベロープに持つ。①麻疹 (Measles、Morbilli) (5類7日以内、解熱後3日間欠席) の原因。イヌのジステンバーも同属、種特異性が強い。潜伏期は9(小児)~21日(成人)。遺伝子型は22種、感染後終生免疫。ワクチンの効果は時間やウイルス多型で次第に減弱、ブーストがうまくできていないので成人の発病が増加中(成人は重症化、細菌性肺炎併発が多い)。空気感染・飛沫感染・接触感染。1/1000に脳炎を起こす。麻疹感染後7-10年で数万分の1に発症する亜急性硬化性全脳炎(subacute sclerosing panencephalitis: SSPE)は予後不良、イノシンプラノベクスで免疫増強程度。日本は栄養が良いので自然感染に寛容だが低開発国では致命率15%以上の危険な疾患。診断はKoplik斑などで臨床的に可能だがIgM抗体(パルボB19による偽陽性あり)やRT-PCR、RT-LAMPが勧められる。//<4群(1本鎖(+)RNA 鎖) トガウイルス科ルビウイルス属> **風疹ウイルス (Rubella virus)** : トーガ (ギ) は外套、外被膜を持つ。①風疹 (Rubella) (5類7日以内、発疹消失まで)。感染から14~21日の潜伏期間、発熱、発疹、リンパ節腫脹(ことに耳介後部、後頭部、頸部)が出現するが、発熱は風疹患者の約半数。不顕性感染が15~30%。RT-PCRは保険外、ELISA。妊娠10週までの妊婦が風疹ウイルスに初感染すると、90%に胎児の心奇形・難聴・



白内障の②先天性風疹症候群 (Congenital Rubella Syndrome: CRS) を起こす。//<5群フラビウイルス科> **ジカウイルス (Zika virus)** : 蚊。①胎児小頭症を起こす。

日本の麻疹罹患数は2001に20万を超す流行があった。現在は1万程度(2013)? 米国では一時根絶宣言が出たが、輸入感染があり500-600程度。大学でアジアからの留学生の麻疹が出るとdormitory(学寮)は閉鎖、モーターを泊まり歩きます。米国ではうるさくても換気装置は止めないようです。