

**Extraits du déplacement
de l'Académie nationale de médecine
à Tours – 27 et 28 septembre 2021**

**HISTOIRE DE LA MEDECINE EN TOURAINE
Séance inaugurale**

INFECTION -INFLAMMATION – IMMUNITE

Du vaccin contre l'hépatite B au vaccin bivalent contre les hépatites B et C

Par PHILIPPE ROINGEARD

Au milieu des années 70, le Professeur Philippe Maupas mettait au point à Tours le tout premier vaccin contre le virus de l'hépatite B (VHB), basé sur l'utilisation des particules d'excès d'enveloppe qui accompagnent le virus dans le sang de sujets chroniquement infectés. À l'époque ces particules sous-virales étaient purifiées à partir du plasma de porteurs chroniques du VHB pour produire un vaccin dit « plasmatique ». Ce vaccin a fait preuve de son efficacité et été utilisé pendant plusieurs années avant d'être remplacé progressivement par des vaccins produits par génie génétique. En effet, l'expression in vitro de la protéine d'enveloppe du VHB conduit à la production de ces particules sous-virales. Au cours des 15 dernières années, l'U1259 a décrypté les mécanismes de morphogénèse des virus des hépatites B et C. Ces travaux de recherche fondamentale ont été déterminants pour mettre au point des protéines chimères entre les enveloppes du VHB et du VHC capables de former également des particules sous-virales. Ces particules ressemblent à celles du vaccin contre le VHB mais ont l'avantage de contenir la totalité des protéines d'enveloppe du VHC. Elles constituent donc la base d'un vaccin bivalent qui protège à la fois contre le VHB et le VHC, virus pour lequel il n'existe pas de vaccin à l'heure actuelle.

Vers une thérapie métabolique anti-grippale

Par MUSTAPHA SI-TAHAR

Les infections respiratoires sont la 3e cause de mortalité dans le monde. La majorité de ces infections est causée par des virus comme celui responsable de la grippe. L'émergence de nouvelles souches virales est également une préoccupation majeure comme on le constate depuis fin 2019 avec le nouveau SARS-CoV-2. Les infections virales aéro-transmissibles représentent donc une menace contre laquelle nos moyens de lutte immédiatement mobilisables restent très limités. Pour concevoir des thérapies antivirales innovantes, il est essentiel de mieux comprendre les mécanismes d'interactions des cellules de l'hôte avec les virus.

Mon exposé se proposera d'une part de rappeler les principaux mécanismes moléculaires et cellulaires impliqués dans la défense anti-infectieuse de la muqueuse respiratoire et d'autre

part de présenter des données récentes qui soulignent l'importance du métabolisme cellulaire dans le contrôle de l'infection grippale.

Immunité anticancéreuse

Par LIONEL APETOH

Au cours de cette présentation, il rappellera les principes fondamentaux de l'immunité anticancéreuse et insistera sur l'importance de la compréhension des mécanismes responsables de l'induction de réponses immunitaires effectrices pour concevoir des stratégies efficaces d'immunothérapie anticancéreuse.

La place des anticorps monoclonaux en infectiologie

NATHALIE HEUZE VOURC'H

Le traitement et la prévention des infections dues à des virus émergents ou à des bactéries résistantes aux antibiotiques constituent des enjeux sociétaux et médicaux majeurs. Les anticorps monoclonaux constituent une nouvelle classe d'anti-infectieux, même si leur développement en infectiologie est beaucoup plus récent qu'en cancérologie. Aujourd'hui plusieurs anticorps sont déjà autorisés pour traiter des infections bactériennes et virales et de nombreuses molécules sont en développement. Leur intérêt repose sur des propriétés pharmacologiques uniques et une bonne tolérance, mais leur succès est conditionné par une définition claire des populations qui peuvent en bénéficier et une réduction du coût de ces thérapeutiques.