

LES MAGNIFIQUES



1980.....1990



HAMAOU UMEZAWA

1981 - JAPON

Institut de chimie microbienne de Tokyo

Chimiothérapies

La chimiothérapie est un traitement médical basé sur l'utilisation de substances chimiques qui détruisent ou stoppent la multiplication des cellules cancéreuses. Le Pr Umezawa a découvert la bléomycine, un agent produit par une bactérie qui s'avère avoir une activité anti-cancéreuse. Cette molécule est actuellement utilisée, seule ou en association avec d'autres chimiothérapies, pour le traitement de différents cancers.



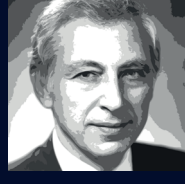
DOMINIQUE STÉHELIN

1982 - FRANCE

Institut Pasteur de Lille

Virus oncogènes

Les oncogènes sont des gènes dont l'altération favorise la survenue des cancers. Le Pr Stéhelin a grandement contribué à leur découverte et à la compréhension de la tumorigenèse. Il a montré qu'un oncogène peut être associé à différents types de cancers, que plusieurs oncogènes peuvent conduire au même type de cancer et que les oncogènes sont impliqués dans tous les processus cellulaires normaux.



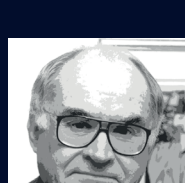
ROBERT GALLO

1983 - ÉTATS-UNIS

Institute of Human Virology

Virus oncogènes

Certains cancers se développent à la suite d'une infection virale. Les travaux du Pr Gallo ont permis d'identifier HTLV-1, le premier rétrovirus oncogène à avoir été découvert chez l'Homme. Dans 2,5 à 4% des cas, les personnes infectées par ce virus développent un cancer de type leucémie/lymphome, un cancer très agressif, d'évolution rapide et résistant à la chimiothérapie.



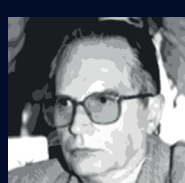
MICHAEL FELDMAN

1984 - ISRAËL

Institut Weizmann

Métastases

Les cellules cancéreuses peuvent se détacher de leur tumeur et migrer vers un autre organe pour former une tumeur secondaire, ou métastase. Les travaux du Pr Feldman sur le cancer du poumon ont grandement contribué à la caractérisation des cellules métastatiques ainsi qu'à la compréhension de leur contrôle et de leur migration.



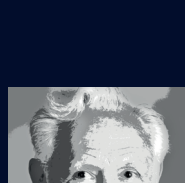
JEAN-BERNARD LE PECQ

1985 - FRANCE

Institut Gustave Roussy

Mode d'action des chimiothérapies

La chimiothérapie est basée sur l'utilisation de substances chimiques qui peuvent détruire ou stopper la multiplication des cellules cancéreuses. Le Pr Le Pecq a étudié les mécanismes d'action des substances anti-tumorales, et notamment de molécules qui s'intercalent préférentiellement dans l'ADN des cellules cancéreuses, bloquant leur réplication.



ANTHONY EPSTEIN

1986 - ROYAUME-UNI

Université d'Oxford

Virus oncogènes

Les causes d'apparition de cancers sont multiples et variées. Les travaux novateurs du Pr Epstein ont pour la première fois mis en évidence le fait qu'un virus pouvait être à l'origine d'un cancer. En effet, le virus Epstein-Barr, dont il est le codécouvreur, peut être à l'origine du développement de certains lymphomes, de cancers de l'estomac et des carcinomes nasopharyngés.



PIERRE CHAMBON

1987 - FRANCE

Faculté de médecine de Strasbourg

Structure et régulation des gènes

Dans certains cancers, tels que le cancer du sein, la prolifération des cellules tumorales est sensible aux hormones. L'apport majeur du Pr Chambon provient de ses études sur les récepteurs nucléaires, notamment ceux des oestrogènes, qu'il est le premier à avoir cloné. Il a également montré que certaines cellules cancéreuses détournent les cellules saines à leur profit en utilisant une de leurs enzymes.



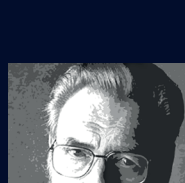
STEVEN A. ROSENBERG

1988 - ÉTATS-UNIS

Institut National du cancer de Bethesda

Immunothérapies

Les cellules de notre système immunitaire peuvent reconnaître et éliminer les cellules cancéreuses. Le Dr Rosenberg et son équipe ont exploité cette propriété et développé une méthode pour injecter des cellules immunitaires actives dans les tumeurs des patients. Cela a permis la mise en place des premiers traitements d'immunothérapie ciblant des cancers du rein et des mélanomes de stade avancé.



CHARLES EVERETT KOOP

1989 - ÉTATS-UNIS

University of Pennsylvania Hospital

Tabagisme et cancer

Dans les années 1980s, les facteurs favorisant l'apparition de cancer étaient bien moins connus qu'aujourd'hui. Le Dr Koop a étudié le tabagisme en tant que problème de santé publique et a montré les liens entre le tabagisme et le cancer. Il a œuvré dans le domaine de la prévention des cancers, notamment en déclarant publiquement que le tabagisme passif provoque également le cancer.



FRANÇOIS CUZIN

1990 - FRANCE

Université de Nice-Sophia Antipolis

Oncogénèse

Les oncogènes sont des gènes dont l'expression peut favoriser la survenue de cancer. Le Pr Cuzin a étudié la régulation de la réplication de l'ADN, la division et la différenciation cellulaires. Ses travaux ont montré que des oncogènes distincts, agissant sur des cibles cellulaires différentes, peuvent être impliqués dans la transformation d'une cellule normale en cellule cancéreuse.