



HECTEFセミナー(第10回) ゲノム医療の最前線 —注目される遺伝子検査と治療—

遺伝子検査・治療に大きな変化が起きています。厚生労働省は遺伝子パネル検査を保険点数化し、がん遺伝子治療に画期的な方向を示しました。

今セミナーではさらにゲノム医療での治療の最前線情報を皆さんに知っていただくために企画しました。ぜひご参加下さい。

開催要領

日時: 2020年3月4日(水) セミナー 15:00 ~ 18:10 (受付開始 14:30~)
交流会 18:10 ~ 19:30

会場: 新渡戸文化短期大学臨床検査学科21番22番合同教室
(〒164-0001 中野区中野3-43-16 電話: 03-3381-0121 内線64)

<セミナー>

司会: 櫻林 郁之介 先生 (自治医科大学名誉教授、一般社団法人HECTEF理事長)

15:00 開会挨拶: 櫻林 郁之介 先生

15:05 1. がん遺伝子パネル検査の有効性と将来展望
演者: 狩野 公彦 先生
(株式会社理研ジェネシス営業部)

15:50 ディスカッション

16:00 2. AAV ベクターが変える遺伝子治療

演者: 村松 慎一 先生

(自治医科大学オープンイノベーションセンター 神経遺伝子治療部門 特命教授
東京大学医科学研究所遺伝子・細胞治療センター 客員教授)

16:50 ディスカッション

17:00 <休憩 (10分)>

17:10 3. CAR-T治療の現状

演者: 永井 純正 先生

(東京大学医学部附属病院トランスレーショナルリサーチセンター講師 副センター長
東京大学TR機構 兼務)

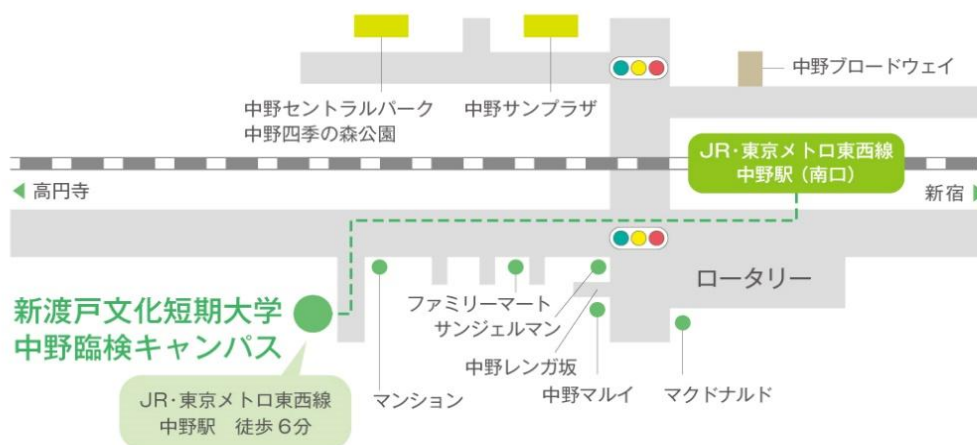
18:00 ディスカッション

<交流会>

18:10 同大学地下1階カフェテリア

会場のご案内

- ・セミナー会場:新渡戸文化短期大学臨床検査学科21番22番合同教室
- ・交流会会場:同大学地下1階カフェテリア
- ・住所:〒164-0001 中野区中野3-43-16 電話:03-3381-0121内線64
JR中央/総武線・東京メトロ東西線 中野駅南口から徒歩6分



がん遺伝子パネル検査の有効性と将来展望

狩野 公彦(かの きみひこ)先生

所属 理研ジェネシス 営業部 クリニカルシーケンス課

2019年において「がんゲノム医療」というフレーズが多く聞かれるようになった。がんゲノム医療においては腫瘍の遺伝子情報を取得し患者様ごとの固有の遺伝子異常の解析から最適な診断・治療を選択することが重要である。そのため多数の遺伝子情報を取得する必要があるが、そのさいキーとなる検査が「がん遺伝子パネル検査」である。2019年6月に「OncoGuide NCC オンコパネルシステム」「FoundationOne CDx がんゲノムプロファイル」が保険収載され、がん遺伝子パネル検査が保険診療の場で活用できがんゲノム医療が日本において実装化されたといえる。

がんゲノム医療の体制整備は患者様への最適な治療法の模索に加え、ゲノム情報のデータベース化も狙いである。データの収集により将来の検査の質向上や新薬開発への貢献が期待されている。

本講演ではがんゲノム医療に関わる背景、最新トピックス、およびNCCオンコパネルを中心としたパネル検査の有用性と将来展望について紹介したい。

AAVベクターが変える遺伝子治療

村松 慎一(むらまつ しんいち)先生

所属 自治医科大学 オープンイノベーションセンター 神経遺伝子治療部門 特命教授

アデノ随伴ウイルス(AAV)ベクターは、体内の神経細胞、筋細胞、肝細胞などに効率よく治療用の遺伝子を導入し長期間、発現させる。神経伝達物質のドーパミンが不足して体の動きが悪くなるパーキンソン病に対して、ドーパミンを合成する芳香族アミノ酸脱炭酸酵素(AADC)を搭載したAAVベクターを脳内に注入する遺伝子治療を開発した。この治療が有効なことは、生まれつきAADCが不足しているAADC欠損症の小児に対する遺伝子治療でも示されている。現在、血液脳関門を通過し脳と脊髄の広い範囲に遺伝子を運ぶことのできるAAVベクターを応用して、筋萎縮性側索硬化症、脊髄小脳失調症1型、GM2ガングリオシドーシス、Niemann-Pick病 C型など、これまでよい治療のなかった難病に対する遺伝子治療を開発している。また、肝臓へ遺伝子を導入可能なAAVベクターも開発しており、血友病の治療を計画している。

CAR-T治療の現状

永井 純正(ながい すみまさ)先生

所属 東京大学医学部附属病院 トランスレーショナルリサーチセンター 講師・副センター長、
東京大学TR機構 兼務

がん細胞の表面に存在する抗原を認識する抗体部分と、T細胞を活性化する部分等を連結したものをキメラ抗原受容体(CAR: Chimeric Antigen Receptor)と呼び、それを体外でT細胞に遺伝子導入、発現させた細胞をCAR-T細胞と呼んでいる。CAR-T細胞はがん細胞を認識して活性化する構造となっているため、強力ながん免疫療法として期待されている。CARの抗体部分について、何を標的とした抗体にするかを定めることが治療戦略上非常に重要であり、現状で最も成功しているのがCD19抗体を使用したCAR-T療法である。CD19は主にB細胞性腫瘍(悪性リンパ腫、リンパ性白血病)に発現しているため、CD19抗体を使用したCAR-T療法については、B細胞性腫瘍への高い効果が確認されている。2017年8月30日付で、米国食品医薬品局が承認した最初の遺伝子治療として、ノバルティスファーマ社のtisagenlecleucel(CTL019、商品名YMIRIAH)が小児の再発難治性急性リンパ性白血病(その後、成人の再発難治性びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫に対しても追加承認)に対して米国で承認され、2017年10月18日付で、Kite Pharma社のaxicabtagene ciloleucel(KTE-C19、商品名YESCARTA)が成人の再発難治性びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫に対して米国で承認された。日本においても、2019年3月26日付で、tisagenlecleucelが小児の再発難治性急性リンパ性白血病と成人の再発難治性びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫に対して承認された。CAR-T療法は高い有効性を認める一方で、重篤な副作用も生じるため、その管理も重要である。本講演では、このようなCAR-T治療の現状を紹介する。

HECTEFについて

Health Care Technology Foundation

臨床検査の総合的發展をめざして、その方法論の研究・開発、標準物質の開発・頒布、海外学術雑誌の翻訳・紹介、およびセミナー企画・開催などを行っています。