

**P3-58.****本学における次世代 DNA シーケンサー (MiSeq) の運営体制と情報解析について**

(大学病院：先端分子探索寄附講座)

○梅津 知宏

(工学院大学：工学部 電気システム工学科)

福岡 豊

(大学病院：医学総合研究所 分子腫瘍研究部門)

東 剣虹、大屋敷純子

平成 25 年度に選定された文部科学省・私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（課題番号 S1311016）「生体分子情報による次世代型がん個別最適化治療法の開発」により、次世代 DNA シーケンサー (MiSeq) が西新宿キャンパスの教育研究棟（自主自学館）14 階の「生体分子先端研究センター」に設置された。平成 26 年 1 月に実施したトレーニングセミナーには小児科、眼科、皮膚科、泌尿器科をはじめとする診療各科から多数の参加があり、平成 26 年 4 月以後はアンプリコン解析、エクソーム解析を中心に一部の診療科で利用を開始した。定期的な技術セミナーの一環としては平成 26 年 6 月 18 日に臨床応用を視野に入れた疾患特異的パネルについて「臨床医のための実用次世代 DNA シーケンサ講座」を開催し、利用希望者が増加しつつある。利用に際しては、サンプル処理について管理責任者（先端分子探索寄附講座：梅津知宏）へ個別相談した後、実施日を設定し、実務担当者（文部科学省・私立大学戦略的研究基盤形成支援事業ポスドク・東剣虹）がサンプル処理（2-3 日）からシーケンス（2-3 日）、データ回収（1 日）までサポートする体制を取っている。また、情報解析に関しては平成 26 年 4 月より東京医科大学・東京薬科大学・工学院大学の医薬工・三大学連携事業の一環として「東京医科大学—工学院大学生体分子システム腫瘍学研究ユニット」がスタートし、JST 主催の「イノベーション・ジャパン 2014・大学見本市」にエントリーしている。今後、共同利用体制を円滑にし、有効に研究設備を活用するために、本学会では共同利用の運営体制と「東京医科大学—工学院大学生体分子システム腫瘍学研究ユニット」の進捗状況および今後の課題について報告する。

**P3-59.****涙点プラグに付着している細菌の検出**

(大学病院：眼科)

○柴田 元子、服部 貴明、森 秀樹

熊倉 重人、後藤 浩

【目的】 涙点プラグは重症ドライアイに対する有用な治療法の一つである。しかし、涙点プラグ挿入後にプラグインサーター挿入口に白色の塊が付着することがあり、細菌による汚染が懸念される。今回我々は、この白色塊に細菌が存在するか否かを検討した。

【対象と方法】 対象は上下左右の涙点のいずれかに涙点プラグが挿入されている患者 20 例（男性 2 例、女性 18 例；平均年齢 69.0 歳、36-87 歳）24 眼 28 涙点プラグである。疾患の内訳はドライアイ 13 例、シェーグレン症候群 7 例であった。これらの涙点プラグに対し、プラグが挿入されたままの状態でシャフト部分を鑷子でつまみ、インサーター挿入口から圧出された白色塊を細菌培養検査に供した。

【結果】 患者 20 例中、18 例（90.0%）22 眼（91.7%）25 涙点プラグ（89.3%）で細菌および真菌が検出され、培養された株の総数は 26 株であった。その内訳は、コリネバクテリウム 11 例、 $\alpha$  溶血性連鎖球菌 5 例、黄色ブドウ球菌 2 例、表皮ブドウ球菌 2 例、ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌 2 例、CNS1 例、緑膿菌 1 例、グラム陰性桿菌 1 例、アスペルギルス 1 例であった（重複あり）。また、同一眼から 1 株のみが検出されたのは 15 眼で、2 株検出されたものは 3 眼、3 株検出されたものは 3 眼であった。涙点プラグの挿入期間は全例 3 か月以上で、平均 39 か月（3 か月-122 か月）であった。

【結論】 涙点プラグには高率に細菌が付着していることが確認された。