

令和7年度(第2回)  
福井大学大学院医学系研究科博士課程 正解・解答例等

【英語】

1

- 問1 疾患名：全身性強皮症  
治療効果と経過：皮膚は柔軟になり、指を動かしたり、口を開けたりすることが再びできるようになった。治療の2週間後には仕事に戻り、1年以上経過しても良好であった。
- 問2 ルーパス（全身性エリテマトーデス）  
多発性硬化症などの自己免疫疾患
- 問3 治療が非常に高額であることと時間がかかること
- 問4 がん
- 問5 工夫： CRISPR-Cas9 による遺伝子操作により T 細胞の 5 個の遺伝子を破壊した。  
防止した障害： 移植した細胞が患者の体を攻撃することと、患者の免疫が移植細胞を攻撃すること
- 問6 数週間で消失した。
- 問7 新たな腫瘍の出現

2

- 問1 重篤な併存疾患または限定的余命
- 問2 石灰化大動脈弁狭窄症の重篤度が低い場合の早期治療であることと心筋への有害作用の発生を予防すること
- 問3 超高压の短時間超音波により発生した高密度の高エネルギーの気泡雲が石灰化部位に働くことで組織を柔らかくする。
- 問4 1ヶ月後、3ヶ月後、6ヶ月後、12ヶ月後、および24ヶ月後
- 問5 30日以内の治療関連死亡と弁機能の改善
- 問6 平均大動脈弁面積の変化および平均圧較差  
平均大動脈弁面積は、 $0.58\text{ cm}^2$  から  $0.64\text{ cm}^2$  へと 10%増加した。  
平均圧較差は、 $41.9\text{ mmHg}$  から  $38.8\text{ mmHg}$  へと 7%減少した。
- 問7 鎮静剤投与関連の一過性の末梢酸素飽和度の低下

以上