

# 101-190

## 問題文

55歳男性。進行下行結腸がん手術施行後、テガフル・ウラシル配合剤を内服していた。その後、脾転移、腹膜播種が認められ、FOLFOX+ペバシズマブ療法が開始された。12コース施行後、効果が不十分なため、FOLFIRI+パニツムマブ療法へ変更となった。

このがん化学療法施行前に行う遺伝子検査はどれか。2つ選べ。

1. *EGFR*
2. *KRAS*
3. *UGT1A1*
4. *B-Raf*
5. *Bcr-Abl*

---

## 解答

2, 3

## 解説

FOLFIRI 療法とは、FOLFOX で用いられる OX=オキサリプラチン を IRI = イリノテカン に変えたレジメンです。

イリノテカンはプロドラッグです。I型DNAトポイソメラーゼ阻害薬です。カルボキシルエステラーゼによる代謝を受けて、活性代謝物である SN - 38 に変換されます。SN -38 は、グルクロン酸抱合により代謝されるのですが、UGT1A1 遺伝子 の多型によって副作用発現割合が高くなることが知られています。よって、UGT 1A1 の遺伝子検査を行います。

また、ペバシズマブ（アバスチン）は、VEGF（血管内皮細胞増殖因子）を標的とする、モノクローナル抗体です。そして、今回変更となるパニツムマブ（ベクティビックス）は、EGFR（上皮細胞増殖因子）を標的とする、モノクローナル抗体です。パニツムマブは、KRAS 遺伝子野生型 の結腸・直腸がんに用いられます。よって、KRAS 遺伝子検査を行います。

以上より、正解は 2,3 です。