

免疫チェックポイント阻害薬 関連有害事象（irAE） に対する当院の対策 1 例：irAE逆引きマニュアル

免疫チェックポイント阻害薬（ICI）は、がん細胞に対する免疫を活性化させて、がん細胞を攻撃する新しい作用機序の薬です。現在はほぼ全ての悪性腫瘍に使用されるようになり、患者さんの生命予後を大きく改善させています。

一方で、従来の抗がん剤とは大きく異なる副作用（免疫関連有害事象：irAE）が起こり、時に致命的となるため、早期発見・早期治療が重要です。

しかしながら、その症状は鑑別が難しく、がん診療を専門としない医師が見分けることは困難であるため、irAE対策はどここの病院でも大きな課題となっています。また、がん治療以外の疾病でかかりつけのクリニックなどでも直面しうる問題です。

そのため、我々ががん薬物療法チームでは、当院医師だけでなく、地域の先生方にも参考にさせていただけるよう、irAEを早期に発見するための逆引きマニュアルを作成しました。ICI治療を受けている患者さんやご家族にとっても参考になれば幸いです。

irAE 逆引きマニュアル

主訴	その他の自覚症状	定期検査の異常値	irAE
腹痛	下痢、鮮血便、粘液便、発熱、口渇	WBC↑ Hb↓ CRP↑ TP↓ Alb↓	大腸炎
	口渇・多飲・多尿、体重減少、上気道症状、消化器症状、意識障害	Glu↑ 尿糖+ 尿ケトン体+	1型糖尿病
	背部痛、黄疸、発熱	AMY↑ 肝胆道系酵素↑ CRP↑ WBC↑	膵炎
	低血糖、体重減少、精神症状、意識障害、血圧低下、手足の脱力感	好酸球↑ Na↓ K↑ Glu↓ T-cho↓	副腎不全
倦怠感	黄疸、悪心・嘔吐、発疹・皮膚掻痒感、発熱、右上腹部痛	肝胆道系酵素↑ LDH↑ CRP↑	肝障害・肝炎・胆管炎
	浮腫、尿量減少、蛋白尿、血尿、高血圧	Cre↑ BUN↑ 尿比重↓	腎障害
	低血糖、体重減少、精神症状、意識障害、血圧低下、脱力、消化器症状	好酸球↑ Na↓ K↑ Glu↓ T-cho↓	副腎不全
	浮腫、体重増加、便秘、抑うつ、耐寒能低下、皮膚乾燥	TSH↑ FT4↓ T-cho↑ AST↑ ALT↑ LDH↑ CK↑	甲状腺機能低下症
	血圧低下、抑うつ、発熱、低血糖、関節痛、頭痛、視野障害、皮膚乾燥	好酸球↑ Na↓ K↑ Glu↓ TSH↓ FT4↓	下垂体機能低下症
	口渇、多飲、多尿、体重減少、上気道症状、意識障害、消化器症状、腹痛	Glu↑ 尿糖+ 尿ケトン体+	1型糖尿病
	発熱、動悸・息切れ、呼吸困難、胸部圧迫感・胸痛、下腿浮腫、不整脈	CRP↑ LDH↑ CK↑ AST↑ BNP↑ 胸部X線うつ血像	心筋炎
	発熱、体重減少、筋力低下、嚥下障害、筋痛、脱力感、赤褐色尿	CK↑ AST↑ ALT↑ LDH↑ CRP↑ ミオグロビン尿	筋炎・横紋筋融解症
	発熱、眼・口唇・外陰部など皮膚粘膜移行部の粘膜疹、紅斑、水疱、びらんなど	-	皮膚障害
手足の脱力感	運動障害、感覚障害(手袋靴下型)、呼吸困難、自律神経障害、脳神経症状	-	ギラン・バレー症候群
	眼瞼下垂、複視、嚥下困難、呼吸困難、構音障害	胸部X線(胸腺腫、胸腺過形成)	重症筋無力症
	発熱、体重減少、筋力低下、嚥下障害、筋痛、赤褐色尿	CK↑ AST↑ ALT↑ LDH↑ CRP↑ ミオグロビン尿	筋炎・横紋筋融解症
	低血糖、体重減少、精神症状、意識障害、血圧低下、消化器症状	好酸球↑ Na↓ K↑ Glu↓ T-cho↓	副腎不全

主訴	その他の自覚症状	定期検査の異常値	irAE
発熱	呼吸困難、乾性咳嗽、息切れ	WBC↑ 好酸球↑ CRP↑ LDH↑ SpO2↓ 胸部Xp異常	間質性肺疾患
	倦怠感、眼・口唇・外陰部など皮膚粘膜移行部の粘膜疹、紅斑、水疱、びらんなど	—	皮膚障害
	腹痛、背部痛、黄疸	AMY↑ 肝胆道系酵素↑ CRP↑ WBC↑	膵炎
	動悸・息切れ、呼吸困難、胸部圧迫感・胸痛、下腿浮腫、不整脈、頸静脈怒張	CRP↑ LDH↑ CK↑ AST↑ BNP↑ 胸部X線うっ血像	心筋炎
	体重減少、筋力低下、嚥下障害、筋痛、手足の脱力感、赤褐色尿	CK↑ AST↑ ALT↑ LDH↑ CRP↑ ミオグロビン尿	筋炎・横紋筋融解症
	頭痛、悪心、精神症状、意識障害、痙攣	CRP↑	脳炎・髄膜炎
	黄疸、悪心・嘔吐、掻痒感、右上腹部痛	肝胆道系酵素↑ CRP↑ LDH↑	肝障害・肝炎・胆管炎
	下痢、鮮血便、粘液便、腹痛、口渇	WBC↑ Hb↓ CRP↑ TP↓ Alb↓	大腸炎
呼吸困難	発熱、乾性咳嗽、息切れ	WBC↑ 好酸球↑ CRP↑ LDH↑ SpO2↓ 胸部Xp異常	間質性肺疾患
	運動障害、感覚障害(手袋靴下型)、自律神経障害、脳神経症状、手足の脱力感	—	ギラン・バレー症候群
	眼瞼下垂、複視、嚥下困難、構音障害、手足の脱力感	胸部X線(胸腺腫、胸腺過形成)	重症筋無力症
	動悸・息切れ、発熱、胸部圧迫感・胸痛、下腿浮腫、不整脈	CRP↑ LDH↑ CK↑ AST↑ BNP↑ 胸部X線うっ血像	心筋炎
意識障害	頭痛、悪心、精神症状、発熱、痙攣	CRP↑	脳炎・髄膜炎
	口渇、多飲、多尿、体重減少、上気道症状、意識障害、消化器症状、腹痛	Glu↑ 尿糖+ 尿ケトン体+	1型糖尿病
	低血糖、体重減少、精神症状、血圧低下、手足の脱力感、消化器症状	好酸球↑ Na↓ K↑ Glu↓ T-cho↓	副腎不全
その他	発熱、倦怠感、下痢、黄疸、皮疹、痙攣、意識障害	LDH↑ フェリチン↑ 肝胆道系酵素↑ 凝固異常	血球貪食症候群
	発熱、咽頭痛、倦怠感	WBC↓ 好中球↓	無顆粒球症
	倦怠感、呼吸困難、めまい、頭痛、黄疸、ヘモグロビン尿	T-Bil↑ Hb↓ LDH↑	溶血性貧血
	倦怠感、動悸、めまい	Hb↓	赤芽球ろう