

Journal für
**Gastroenterologische und
Hepatologische Erkrankungen**

Fachzeitschrift für Erkrankungen des Verdauungstraktes

**Für Sie gelesen: The ART of
Decision Making: Retreatment with
TACE in Patients with
Hepatocellular Carcinoma**

Sieghart W

*Journal für Gastroenterologische
und Hepatologische Erkrankungen*

2013; 11 (1), 32-33

Österreichische Gesellschaft
für Gastroenterologie und
Hepatologie

www.oeggh.at



ÖGGH

Österreichische Gesellschaft
für Chirurgische Onkologie

www.aco-asso.at

acoasso
Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie
Austrian Society of Surgical Oncology

Homepage:

**[www.kup.at/
gastroenterologie](http://www.kup.at/gastroenterologie)**

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Indexed in EMBASE/Compendex, Geobase
and Scopus

www.kup.at/gastroenterologie

Member of the



Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 032035263M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Für Sie gelesen

W. Sieghart

■ The ART of Decision Making: Retreatment with TACE in Patients with Hepatocellular Carcinoma

Sieghart W, Huckle F, Pinter M, Graziadei I, Vogel W, Müller C, Heinzl H, Trauner M, Peck-Radosavljevic M. *Hepatology* 2013 [Epub ahead of print].

Hintergrund

Entsprechend den rezent publizierten EASL-EORTC-Praxisrichtlinien zur Behandlung des hepatozellulären Karzinoms (HCC) [1] sollten Patienten mit intermediären HCCs (1 Tumor > 5 cm, 3 Tumoren > 3 cm, keine Gefäßinvasion, keine Metastasierung, ECOG 0, Child-Pugh-A- oder -B-Zirrhose) eine Therapie mittels transarterieller Chemoembolisation (TACE) erhalten. Allerdings gab es bis dato keine klaren Empfehlungen, wie oft man bei diesen Patienten die TACE-Behandlung wiederholen soll, insbesondere wenn sie nach dem ersten Zyklus nicht vollständig angesprochen haben. Das Vorgehen in dieser Frage war bislang der subjektiven klinischen Einschätzung des behandelnden Arztes überlassen.

In einem Kooperationsprojekt der Abteilungen für Gastroenterologie und Hepatologie der Medizinischen Universitäten in Wien und Innsbruck wurde nun ein einfach anzuwendender Punktescore („ART-Score“; Assessment for Retreatment with TACE) entwickelt, um diese oft schwierige Therapieentscheidung zu unterstützen [2].

Studiendesign

Mittels multivariater Regressionsanalyse wurden Tumor bzw. Leberfunktionsparameter vor der ersten TACE sowie die Effekte dieser ersten TACE auf Tumoransprechen und Leberfunktion unmittelbar vor der zweiten TACE (median 40 Tage nach der ersten TACE) an 107 Wiener Patienten mit intermediären HCCs (Trainingskohorte) analysiert. Im Zuge dieser Analyse blieben 3 Variablen signifikant, welche entsprechend ihrer Regressionskoeffizienten durch Punkte gewichtet wurden (Tab. 1). Durch Summierung der Punkte wurde schließlich der ART-Score für jeden einzelnen Patienten gebildet und sein Einfluss auf das Gesamtüberleben der Trainings- und der Validierungskohorte analysiert.

Ergebnisse

Patienten mit einem ART-Score von 0–1,5 zeigten ein signifikant besseres Überleben (medianes Gesamtüberleben [„overall sur-

vival“ {OS}]: 23,7 Monate [95%-Konfidenzintervall {CI}: 26–32]) nach der zweiten TACE als Patienten mit einem ART-Score von $\geq 2,5$ (medianes OS: 6,6 Monate [95%-CI: 5–9]; $p = 0,001$). Die prognostische Signifikanz des ART-Scores konnte in der externen Validierungskohorte ($n = 115$) aus Innsbruck im gleichen Ausmaß bestätigt werden. Darüber hinaus identifizierte der ART-Score innerhalb verschiedener klinischer Subgruppen (Child-Pugh-Score A, B7, B ≥ 8 , mit oder ohne Aszites) Patienten mit schlechter Prognose, welche vermutlich kaum von der zweiten TACE profitiert haben.

Diskussion

Die meisten Patienten mit HCC leiden gleichzeitig auch an einer Leberzirrhose. Daher besteht die Gefahr, dass der potenzielle Überlebensvorteil einer TACE-Behandlung durch eine TACE-induzierte Schädigung der zirrhotischen Leber konterkariert wird. Die besondere Stärke des ART-Scores liegt in der integrativen Analyse von radiologischem Tumoransprechen und TACE-induzierter Einschränkung der Leberfunktion unmittelbar vor der zweiten TACE, welche im Schnitt 40 Tage nach der ersten TACE stattfand. Er ist einfach zu berechnen, von hoher prognostischer Relevanz und wurde in einer externen unabhängigen Kontrollgruppe validiert. Insbesondere Patienten mit einem ART-Score $\geq 2,5$ Punkte überlebten in etwa so schlecht wie die Placebogruppe in der Sorafenib-Zulassungsstudie [3], sodass die Studienautoren vorschlugen, diese Patienten zukünftig nicht mehr zu embolisieren, sondern mit weniger lebertoxischen Therapien, wie zum Beispiel Sorafenib, zu behandeln (Abb. 1).

Fazit

Diese Studie leistet einen klinisch relevanten Beitrag für das Management von Patienten mit intermediären HCCs. Allerdings sollte die Effektivität von Sorafenib in Patienten mit einem ART-Score $\geq 2,5$ Punkte in einer prospektiven Studie demonstriert werden.

Tabelle 1: Der ART-Score. Aus [1].

ART	Punkte
Fehlen eines radiologischen Tumoransprechens	1 (0 wenn vorhanden)
ART-Steigerung > 25 %	4 (wenn fehlend)
Child-Pugh-Score-Steigerung	
1 Punkt	1,5 (0 wenn fehlend)
≥ 2 Punkte	3 (0 wenn fehlend)



Abbildung 1: Vorschlag für eine ART-Score gesteuerte Wiederholung der TACE bei intermediären HCC-Patienten. Mod. nach [2].

Literatur:

1. European Association For The Study Of The Liver; European Organisation For Research and Treatment of Cancer. EASL-EORTC clinical practice guidelines: management of hepatocellular carcinoma. J Hepatol 2012; 56: 908–43.

2. Sieghart W, Huckle F, Pinter M, et al. The ART of decision making: Retreatment

with TACE in patients with hepatocellular carcinoma. Hepatology 2013 [Epub ahead of print].

3. Llovet JM, Ricci S, Mazzaferro V, et al.; SHARP Investigators Study Group. Sorafenib in advanced hepatocellular carcinoma. N Engl J Med 2008; 359: 378–90.

Korrespondenzadresse:

PD Dr. Wolfgang Sieghart

Universitätsklinik für Innere Medizin III

Medizinische Universität Wien

A-1090 Wien

Währinger Gürtel 18–20

E-Mail: wolfgang.sieghart@meduniwien.ac.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ [Bilddatenbank](#)

☒ [Artikeldatenbank](#)

☒ [Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ [Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)