

CTCs als MRD-Indikator (minimal residual disease)¹ für das Screening von Hochrisikopatienten nach Operation eines Blasenkarzinoms

Der Nachweis zirkulierender Tumorzellen wird verwendet, um Patienten zu untersuchen, die nach der Operation von einer adjuvanten² Chemotherapie profitieren können. Fällt das Ergebnis des CTC-Nachweises positiv aus, wird dem Patienten eine adjuvante Therapie empfohlen.

Patienten Information:

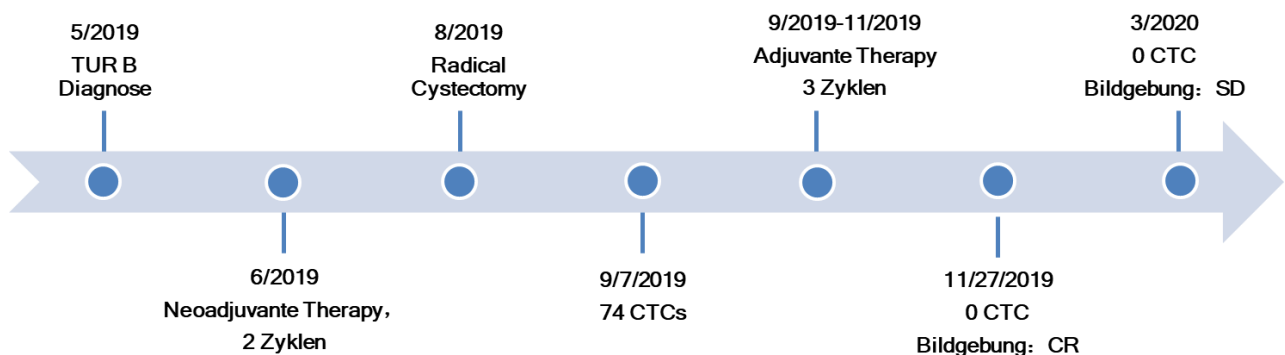
Alter: 67

Diagnose: Blasenkarzinom

Molekularer Type: Luminal

Behandlung: adjuvante Chemotherapie, GC-Schema (Gemcitabine/Cisplatin)

Beim ersten postoperativen (nach OP) Besuch des Patienten wurde ein CTC-Nachweis durchgeführt. Die Anzahl der CTC betrug 74, danach erhielt der Patient eine adjuvante Chemotherapie. Nach 3 Zyklen adjuvanter Chemotherapie wurden erneut CTC Testungen durchgeführt und die Ergebnisse waren alle 0. Die bildgebende Auswertung ergab ebenfalls CR (complete remission - Vollremission)³.



5/2019: Der Patient wurde im Mai 2019 erstmals durch TUR-B⁴ diagnostiziert.

6/2019: Neoadjuvante⁵ Chemotherapie-GC-Schema, 2 Zyklen

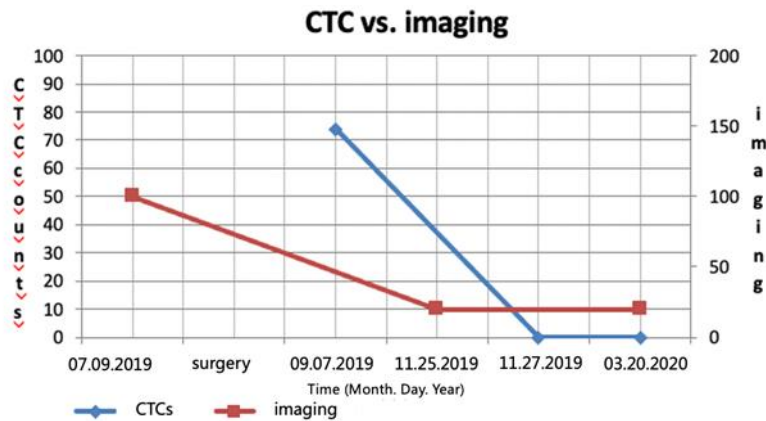
8/2019: Radikale Zystektomie (Entfernung der gesamten Blase). Die postoperative Pathologie zeigte ein hochgradiges papilläres Urothelkarzinom (Grad II; lokale Invasion der Muskelschicht). Tumorzellen CK7(+); CK20(+); GATA3(+); CK5/6(+); CD44(+); Ki-67 (lokal 10 %); P56(-); PD-L1 (Tumorgewebe & Stromagewebe negativ). Luminaler Typ

07.09.2019: Bei der Nachuntersuchung einen Monat nach der Operation wurden 74 CTCs im Blut des Patienten gefunden. Daher Empfehlung einer kombinierten Chemotherapie, um die Tumorrezidivrate zu reduzieren und das Überleben zu verbessern. Nach abgeschlossener Kommunikation mit dem Patienten Entscheidung für eine adjuvante Therapie.

9/2019-11/2019: Drei Zyklen adjuvante Chemotherapie mit GC-Schema wurden am 10. September, 8. Oktober bzw. 6. November erfolgreich abgeschlossen.

27.11.2019: Nach adjuvanter Chemotherapie wurden CTCs erneut gemessen. Ein Rückgang der Zahl der CTCs auf Null deutete auf einen Nutzen der Behandlung hin.

3/2020: Während der Nachuntersuchung waren nach wie vor keine CTCs im Blut des Patienten nachweisbar. Durch Bildgebung konnte kein Rezidiv oder Hinweise auf Fernmetastasierung gefunden werden.



Der Nachweis zirkulierender Tumorzellen bei postoperativen Patienten mit Blasenkrebs kann beim Screening von Patienten helfen, die von einer adjuvanten Chemotherapie profitieren können. CTC-positiv weist auf das Vorhandensein von Tumorzellen im Blut der Patienten hin, was auf eine schlechte Prognose und ein hohes Risiko für ein Wiederauftreten und eine Metastasierung hinweist. Patienten mit positivem CTC sollten eine systemische adjuvante Chemotherapie erhalten, um die Lebensqualität und das Überleben zu verbessern.

¹ MRD-Indikator - minimal residual disease - minimale Resterkrankung: auch bekannt als molekulare Resterkrankung, kleine Anzahl an Krebszellen, die während oder nach der Behandlung im Patienten verbleiben können, auch wenn sich der Patient in Remission befindet, Indikator der maßgeblich das Risiko für ein erneutes Auftreten einer Krebserkrankung bestimmt

² Adjuvante Therapie - allgemein ergänzende oder unterstützende Therapiemaßnahmen, insbesondere aber in der Onkologie nach operativer Entfernung des Tumors

³ CR - complete remission - Vollremission: Tumor durch Strahlen- oder Chemotherapie vollständig zerstört, Symptome rückgebildet, Tumormarker normalisiert. Die Remission muss mindestens einen Monat anhalten.

⁴ TUR-Blase - TransUrethrale Resektion der HarnBlase: endoskopisch, diagnostische Methode zur Probegewinnung von erkranktem, bösartigem Gewebe des unteren Harntraktes

⁵ Neoadjuvante Therapie - wird in der Onkologie eine Therapie bezeichnet, die zur Reduktion der Tumormasse vor einem geplanten operativen Eingriff durchgeführt wird.