

Post ASH 2021 - „Frage- und Antwort-Runde“

Moderation: OÄⁱⁿ Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Alexandra Böhm, 3. Med. Abt. Hanuschkrankenhaus Wien, IONA – Interdisziplinäre Onkologische Nachsorgeambulanz, Mein Gesundheitszentrum Mariahilf, 1060 Wien

Frage 1: COVID Impfung – wie registrieren?

S. Pearsall: Wir haben Herrn Univ.-Prof. Dr. Gattlinger aus Oberösterreich als Impfexperten und die [Studie zur immunologischen Evaluierung nach COVID-19 Impfung bei MyelompatientInnen](#) (Stand: 22. Feb. 2021) an der Spezialambulanz für Impfungen, Reise- und Tropenmedizin in Wien unter der Leitung von Frau Univ.-Prof. Dr. Wiedermann-Schmidt. Das ist allerdings ein Projekt für ein halbes Jahr, wo die PatientInnen insgesamt fünfmal kommen müssen, damit eine valide Aussage getroffen werden kann.

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Die [Homepage der Initiative „Österreich impft“](#) (Stand: 22. Feb. 2021) bietet eine Aufschlüsselung über die Anmeldekriterien für jedes Bundesland. Dafür benötigen Sie einen Internetzugang. Aus einzelnen Bundesländern, insbesondere aus Oberösterreich und Salzburg, habe ich erfahren, dass auch die Hausärzte bei der Anmeldung behilflich sind.

Frage 2: COVID Impfung – Welcher Impfstoff wird empfohlen?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Nach derzeitigem Wissensstand (Feb. 2021) werden MyelompatientInnen voraussichtlich ab April 2021 geimpft. Dafür vorgesehen sind ausschließlich mRNA Impfstoffe (von BioNTech/Pfizer bzw. Moderna), der Astra Zeneca Impfstoff ist für MyelompatientInnen nicht geplant.

Frage 3: COVID Impfung bei Kombinations-Therapie (z.B. mit Antikörper, IMiD und Kortison) – Wann impfen? Worauf sollte noch geachtet werden?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Ich verstehe, dass es dazu viele Fragen gibt. Vorab muss ich darauf hinweisen, dass es dazu keine Erfahrungswerte gibt, auf die wir zurückgreifen können. Es muss für jeden Patienten individuell entschieden werden, ob es möglich ist z.B. Therapieintervalle aufzudehnen. Falls dies nicht möglich ist, weil eine Krankheitskontrolle mit der laufenden Therapie unbedingt erforderlich ist, dann sollte das Zeitfenster möglichst so gewählt werden, dass es zur vorangegangenen Myelom-Therapie einen gewissen Abstand gibt. Erschwerend kommt hinzu, dass die Impfung aus zwei Teilimpfungen im Abstand von drei bzw. vier Wochen besteht, je nachdem welcher Impfstoff eingesetzt wird. Für PatientInnen, die unter einer Therapie mit Daratumumab stehen, haben wir uns im Hanuschkrankenhaus für folgende Vorgehensweise entschieden: Die PatientInnen erhalten ungefähr eine Woche nach der Daratumumab-Gabe die erste Teilimpfung und nach 3-4 Wochen die zweite Teilimpfung, unmittelbar vor der nächsten Daratumumab-Gabe. Eventuell wird die nächste Daratumumab-Injektion um eine Woche verschoben, d.h. das Intervall auf fünf Wochen ausgedehnt.

Frage 4: COVID Impfung – Gibt es internationale Erfahrungswerte zur COVID-Impfung aus Ländern, die bereits wesentlich mehr Menschen geimpft haben?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Um die Immunantwort valide beurteilen zu können bedarf es mindestens vier Wochen Wartezeit nach der zweiten Impfung und diese Erfahrungswerte fehlen leider noch.

Frage 5: COVID-Impfung – Gehört Revlimid® zu den immunsupprimierenden Medikamenten?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Revlimid® ist eine immunmodulatorische Substanz. Es fällt aber, wie jegliche Form der Myelom-Therapie, auch unter die Kategorie immunsupprimierender Medikamente.

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Krauth: Ich glaube, dass es für die PatientInnen sehr wichtig ist zu wissen, ob sie z.B. durch ihre Erhaltungs- oder Induktionstherapie, oder auch durch neue Therapien im Relaps in irgendeiner Weise gefährdet sind. International gibt es dazu mittlerweile viele Publikationen. Man ist übereingekommen, dass eine dringend notwendige Myelom-Therapie zeitnah verabreicht werden soll, unabhängig davon, ob bei der Erstdiagnose, Erhaltungstherapie oder in einem klinisch relevanten Relaps. Der Schaden durch eine nicht verabreichte, aber notwendige Therapie wäre wesentlich größer als der Nutzen für die COVID-Impfung. Zumal auch noch nicht bekannt ist, wie lange die Therapie sinnvollerweise hinausgezögert werden müsste. Daratumumab hat beispielsweise eine sehr lange Halbwertszeit. Es ist derzeit nicht klar, ob und – wenn ja – welchen Einfluss es hätte, die Verabreichung von Daratumumab vor oder nach einer Impfung wochenlang abzusetzen. Auch international setzen die wenigsten Zentren die Therapie ab, die meisten impfen während der Therapie. Ob das einen Einfluss hat oder nicht, muss letztlich mit repetitiven Blutabnahmen und Messungen des Immunstatus geklärt werden. Diese Daten gibt es zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht. Es ist auch nicht so, dass die Therapie aus Sorge vor der immunsuppressiven Wirkung von Daratumumab oder Revlimid® abgesetzt wird. Ganz im Gegenteil: Revlimid® ist ein Immunmodulator, das heißt aber nicht zwingend, dass die durch Revlimid® bedingte, veränderte Immunantwort zu einer Immunsuppression führt. Von anderen Impfungen weiß man zum Beispiel, dass die Impf-Antwort für Auffrischungsimpfungen während der Einnahme von Revlimid® sogar *verstärkt*, also verbessert ist. Es besteht daher die Möglichkeit für Revlimid®, ebenso wie für andere Medikamente, wie z.B. Interferon, dass der Einfluss auf das Immunsystem diesbezüglich nicht unbedingt einen Nachteil darstellt. Fazit: Ich glaube die übertriebene Angst davor ist nicht gerechtfertigt und wird auch international nicht befürwortet.

Frage 6: COVID Impfung – „Ich bin gerade unter Therapie (z.B. mit einem Antikörper) und werde spontan zur Impfung eingeladen, weil jemand ausgefallen ist. Was soll ich tun?“

Alle: Impfen gehen.

Frage 7: COVID-Impfung und Stammzelltransplantation

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: PatientInnen, die jetzt induziert werden und eine Stammzelltransplantation vor sich haben, sollten möglichst schon vorher geimpft werden und ebenso nachher, wie es den üblichen Vorgaben der Auffrischungsimpfungen nach autologer Stammzelltransplantation (ASZT) entspricht: sechs Monate nach ASZT sollte auch eine COVID-Schutzimpfung durchgeführt werden. Es gibt jedoch auch hier noch keine Erfahrungswerte.

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Wir sind uns alle einig, dass diese Impfung sehr wichtig ist und sehr viele Vorteile für die Patienten bringt, um sich vor der Infektionen zu schützen. Dennoch hat die Myelom-Therapie letztlich Vorrang, zumal auch andere Infektionsgefahren lauern, ohne, dass dafür die Therapie unterbrochen wird. Wir alle hängen noch ein bisschen in der Luft hinsichtlich des konkreten Zeitpunktes, wann die Impfungen für die PatientInnen losgehen. Dann wird man besser auf diese Fragen eingehen können. Ich lese aus den Fragen vieler PatientInnen heraus, dass durch die Berichterstattung in den Medien teilweise sehr viel Verunsicherung herrscht. Vieles wird berichtet, was möglicherweise nicht auf alle zutrifft und nicht hilfreich ist. Aus diesem Grund appelliere ich an die Myelom-Gemeinschaft und an alle behandelnden Ärzte, auf dieses Thema in den nächsten Wochen im Gespräch mit den PatientInnen besonders einzugehen.

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Ergreifen Sie die Chance sich impfen zu lassen! Wir sind alle davon überzeugt, dass eine COVID19-Erkrankung schwerwiegende Folgen für Myelom-PatientInnen haben kann, daher: wenn Sie die Möglichkeit bekommen, gehen Sie hin und lassen Sie sich impfen.

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Da können wir alle zustimmen.

Frage 8: Therapiekosten: Lange Erhaltungstherapie versus frühere CAR-T Zell Therapie? Ein Myelom-Patient berichtet, dass er seit 2003 in Behandlung ist, u.a. mit Revlimid® und Daratumumab. Er hat sich die bisherigen Kosten seiner Therapie ausgerechnet und möchte nun wissen: Könnte ein früherer Einsatz der CAR-T Zelltherapie möglicherweise über die lange Zeit helfen Kosten zu sparen?

Doz. Dr. Zojer: Die CAR-T Zelltherapie ist teuer und diese Kosten werden ein Thema werden, wenn diese Therapien zu uns kommen. Dennoch ist diese Frage klar zu beantworten: Für einen früheren Einsatz der CAR-T Zelltherapie fehlen uns die nötigen Daten. Der derzeitige Kenntnisstand umfasst die Wirksamkeit und Verträglichkeit von CAR-T Zellen bei stark vorbehandelten Patienten, aber *nicht* bei einem frühen Einsatz. Wir sehen, dass es eine mitunter eine lange andauernde Toxizität auf das Knochenmark geben kann, d.h. PatientInnen nach einer CAR-T Zelltherapie sind oftmals längere Zeit blutarm, benötigen mitunter Bluttransfusionen; auch die weißen Abwehrzellen gehen zurück, die Patienten sind „neutropen“. All das kann längerfristige Konsequenzen haben, wenn man bedenkt, dass man nach den CAR-T Zellen vielleicht noch andere Therapien einsetzen will, die dann womöglich nicht mehr so gut funktionieren. Die ersten Studien zu einem früheren Einsatz werden gerade geplant bzw.

sind bereits im Laufen, aber bevor die Ergebnisse dieser Studien nicht vorliegen, kann man einen frühen Einsatz nicht empfehlen.

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Krauth: Ich stimme dem zu und möchte nochmals betonen: All die Vorträge, die wir hier halten, basieren auf einer wissenschaftlichen Grundlage und haben einen großen Wert, auch in Bezug auf den Einsatz von CAR-T Zellen: a) Es gibt dazu noch keine Daten, wir brauchen Studien. Die Studien laufen. In den nächsten Jahren werden die Antworten darauf kommen. b) Überlegen Sie, wenn das mediane progressionsfreie Überleben (mPFS) in den CAR-T Zell Studien ca. 12 Monate beträgt und mit der Infusion von Daratumumab und Kyprolis® oder Isatuximab und Kyprolis ein m PFS von 30 Monaten erreicht wird, dann müssen die CAR-T Zellen erst beweisen, ob sie bei einem früheren Einsatz auch ein bis zu dreifach verlängertes mPFS erreichen können. c) Außerdem sollten Sie als Patientin oder Patient bedenken: Die Therapie mit Antikörper und Kyprolis® ist eine Infusion, während die CAR-T Zelltherapie mit Sammeln von den Zellen, mit Behandeln von den Zellen, mit Chemotherapie usw. eine mega-aufwändige Prozedur darstellt, die man nicht überall machen kann, d.h. der Aufwand für den Patienten und für die Institution, die CAR-T Zellen verabreicht, ist mit einer Infusion oder einer subkutan Spritze nicht zu vergleichen. All das sind Faktoren, warum man nicht einfach sagen kann: „geben wir es früher, es wird sicher besser sein.“ Wir müssen noch auf die Studiendaten warten.

Frage 9: Erhaltungstherapie mit Revlimid® - Dauer und Risiken? Kann die Dosis individuell angepasst oder zwischenzeitlich verringert werden?

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Krauth: Wie schon länger bekannt ist, bringt die Revlimid® Erhaltungstherapie gerade für jene Patienten einen besonderen Vorteil, die in eine tiefe Remission gekommen sind. Es kann sein, dass dies auf den ersten Blick widersprüchlich scheint, da sich die PatientInnen möglicherweise denken, dass sie aufgrund ihrer kompletten Remission keine Erhaltungstherapie benötigen. Aber es verhält sich genau umgekehrt: Genau diese Patienten profitieren im Sinne von *Jahren* progressionsfreien Überlebens am meisten von einer Revlimid® Erhaltungstherapie. PatientInnen, die keine so tiefe Remission erreicht haben, benötigen ebenfalls Revlimid®, sonst ist es nur eine Frage der Zeit, bis der nächste Relaps kommt. Natürlich ist es auch eine Frage von Wirkung und Nebenwirkung, aber im Moment dominiert auch international relativ einheitlich die Empfehlung Revlimid® bis zum Progress zu geben, d.h. bis es nicht mehr wirkt, oder aber bis es zu Nebenwirkungen kommt, die von den PatientInnen nicht mehr ausgehalten werden. Mittlerweile konnte auch klar gezeigt werden, dass durch Dosismodifikationen vieles verbessert werden kann, das heißt: nicht unbedingt strikte Verabreichungs-Schemata, sondern nach Bedarf, mal ein bisschen weniger, mal ein bisschen mehr Revlimid® geben. Viele Myelom-Therapeutinnen und Therapeuten machen das und haben sehr gute Erfahrungen damit, auch wenn es keine klaren Richtlinien dazu gibt. Mit niedrigeren Dosierungen oder

anderen Intervallen können die PatientInnen auf Therapie gehalten werden. Wenn die PatientInnen die Therapie weiter einnehmen, haben sie einen deutlichen Benefit.

Doz. Dr. Zojer: Ich schließe mich dieser Meinung an und möchte noch die Information ergänzen, dass in den meisten Studien die durchschnittlicher Einnahmedauer von Revlimid® aus verschiedenen Gründen zwei Jahre war. Wenn es gut vertragen wird, kann man sagen: Je länger, desto besser. Es gibt PatientInnen, die Probleme mit der Verträglichkeit haben, da arbeitet man mit Dosisadaptierungen. Wenn es Warnsignale gibt, z.B. was die Knochenmarksverträglichkeit betrifft und Patienten blutarm werden, oder weniger weiße Blutkörperchen haben, dann sollten Nutzen und Risiko einer Fortsetzung der Erhaltungstherapie abgewogen werden. Vielleicht gibt es in Zukunft bessere Parameter, die es uns erlauben hier eine limitierte Therapiedauer zu empfehlen, im Moment ist das noch nicht so klar.

Frage 10: Ein Myelom-Patient, der bereits neun Jahre unter Revlimid® Erhaltungstherapie ist, möchte wissen, ob das weiterhin empfohlen ist? Ergibt sich durch die lange Erhaltungstherapie über die Jahre ein kumulatives Risiko?

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Krauth: Das gibt es wahrscheinlich schon. Aber es gibt wenige Patienten und keine großen Studien, die sich mit einer so langen Einnahme befasst haben. Ich selbst betreue viele Patienten, die schon so lange Revlimid® einnehmen. Natürlich ist – wie auch bei anderen Therapeutika in der Hämatologie – das Risiko eine andere bösartige Erkrankung zu bekommen umso höher, je länger man gewisse Substanzen einnimmt. Es bleibt eine Nutzen-/Risikoabwägung, aber die Rate von sekundär primären Malignomen (sogenannten „SPMs“ = anderen bösartigen Erkrankungen) ist hier relativ gering. Es fehlen noch Daten zu den Erfahrungen über eine Einnahmedauer von 10 bis 20 Jahren.

Doz. Dr. Zojer: Aber es ist auf jeden Fall ein sehr gutes Ergebnis, wenn ein Patient so lange Zeit in einer dauerhaften Remission ist.

Frage 11: Ausstellung eines unbefristeten Behinderten-Passes (insbesondere in Zeiten der CORONA-Pandemie)?

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Krauth: Auch ich schreibe immer wieder Bestätigungen, die helfen sollen, solche Ausweise zu erhalten. Letztlich ist das eine behördlich-administrative Sache, aber es gilt auch hier zu bedenken, dass sich die Myelom-Therapie in den letzten 10 bis 20 Jahren sehr stark verändert hat: Die Überlebensdaten und die rezidiv-freien Intervalle sind um ein Vielfaches länger geworden, wir erkennen Rezidive früher und häufig noch *bevor* beeinträchtigende Organdysfunktionen entstehen. Das heißt: Auch wenn PatientInnen ursprünglich eine Knochenbeteiligung hatten, die sie so stark eingeschränkt hat, dass sie den Behinderten-Pass bekommen haben, erzielen wir mit diesen vielen guten, neuen Therapien heute oftmals eine klare klinische Verbesserung, sodass diese PatientInnen

wieder selbständig gehen können. Das bleibt den Behörden nicht verborgen. Dennoch können bei jedem Relaps neue Läsionen auftreten, die das Blatt wieder wenden.

Frage 12: Ein Patient mit einem multiplen Myelom wurde seit 2017 mit diversen Therapieschemata (z.B. VRD, KPd und Dara-Pd) behandelt, insgesamt über 26 Zyklen. Seit 10 Zyklen ist der Patient ohne Kortison. Initial wurden Stammzellen gesammelt, jedoch wurde aufgrund kardialer Begleiterkrankungen und einer Lungenerkrankung (COPD) bisher keine autologe Stammzelltransplantation angestrebt. Der Patient möchte wissen, ob es im Rezidiv sinnvoll wäre, autolog zu transplantieren und ob dies bereits früher hätte gemacht werden sollen?

Doz. Dr. Zojer: Im Einzelfall ist das schwer zu beantworten. Generell ist es so, dass die Transplantation in der Erstlinie empfohlen wird, das haben auch die Daten beim letzten ASH Meeting wieder ganz klar bestätigt. Im Rezidiv kann man sich auch überlegen eine autologe Transplantation zu machen, beispielsweise gibt es Patienten, die, obwohl sie der ersten Linie transplantiert wurden, im Rezidiv eine zweite Transplantation erhalten. Da der Patient schon 2017 im Gespräch mit seinen Ärzten entschieden hat, dass eine Transplantation vielleicht nicht das Richtige ist, bleibt die Frage, ob die Situation jetzt eine andere ist und ob man jetzt diese Empfehlung geben kann. Das müsste man sich im Detail mit den Patientenakten anschauen. Zusammenfassend kann ich jedoch aus den Vortherapien herauslesen, dass er bis jetzt noch keine Chemotherapie hatte. Es würde beispielsweise die Möglichkeit bestehen eine Chemotherapie mit Bendamustin in einer konventionellen Dosierung zu geben. Dazu gibt es sehr gute Daten bei relapsierten PatientInnen und man kann diese Therapie durchaus mit anderen Therapeutika kombinieren. *(nachträgliche Anm. Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: der Patient litt darüber hinaus auch bereits an infektiologischen Komplikationen, die u.U. zu dieser Therapieentscheidung beigetragen haben.)*

Frage 13: Welche Nebenwirkungen sind bei einer Behandlung mit Carfilzomib zu erwarten?

Doz. Dr. Zojer: Carfilzomib ist ein Proteasomhemmer der zweiten Generation und wird intravenös verabreicht. In den klinischen Studien zu Carfilzomib wurden die Nebenwirkungen intensiv studiert und die klinische Praxis hat bestätigt, dass die Nebenwirkungen hauptsächlich kardialer Natur sind. Insbesondere bei älteren PatientInnen mit kardialen Vorerkrankungen kann sich kurzfristig die Herzauswurfleistung reduzieren, daher ist bei RisikopatientInnen speziell in den ersten Therapiewochen eine genaue Überwachung und Blutdruckkontrolle sinnvoll. Wenn Nebenwirkungen auftreten, die darauf hindeuten, dass hier ein Problem besteht, wie z.B. Kurzatmigkeit, speziell im Liegen, dann ist eine diuretische, d.h. eine entwässernde Therapie angezeigt. Mit einem guten Management können diese Komplikationen gut in den Griff bekommen werden. Nichtsdestotrotz ist bei Risikopatienten ein besonderes Augenmerk auf diese Nebenwirkungen zu richten.

Frage 14: COVID-Impfung – Kann sich die COVID-Impfung bei Patienten mit aktivem multiplen Myelom negativ auswirken, z.B. auf die Aktivität der Plasmazellen?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Nein. Es ist nicht zu erwarten oder zu befürchten, dass die Krankheitsaktivität durch diese Impfung zunehmen könnte.

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Noch einmal von dieser Seite eine große Empfehlung bzw. die Information an alle behandelnde Ärzte: Die Impfung ist für die PatientInnen teilweise mit viel Verunsicherung verbunden, das ist auch völlig berechtigt. Ich kann nur alle KollegInnen bitten in den Arztgesprächen wirklich darauf einzugehen, weil diese Verunsicherung durch die Medien nicht unbedingt beruhigt wird, eher im Gegenteil. Viele PatientInnen sind besorgt, da letztlich keine Myelom-ExpertInnen darüber entscheiden, wann sie die Impfung bekommen und ob sie tatsächlich als Risiko-PatientInnen anerkannt werden. Umso wichtiger ist das Gespräch und die vorab-Information durch die Myelom-Experten.

Frage 15: Stammzelltransplantation – Warum werden bei verschiedenen Patienten unterschiedliche Mengen von Stammzellen gewonnen?

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Natürlich kommt es sehr darauf an wie viele Vortherapien ein Patient schon bekommen hat und zu welchem Zeitpunkt gesammelt wird. In Österreich wird relativ einheitlich im Rahmen der Erstlinientherapie gesammelt. Außerdem ist die Reserve im Knochenmark grundsätzlich nicht bei allen PatientInnen gleich, hier spielt auch das Alter eine große Rolle: Je älter ein Patient ist, desto knapper wird die Reserve von blutbildenden Stammzellen im Knochenmark. Es gibt jedoch immer eine Mindestmenge von 2 Millionen Stammzellen pro Kilogramm Körpergewicht pro Transplantation. Selbst wenn eine unterschiedliche Menge gewonnen wird, muss daraus nicht zwangsläufig ein Vor- oder Nachteil entstehen. Auch höhere Mengen bedeuten nicht, dass die Transplantation besser funktioniert bzw. automatisch erfolgsversprechender ist. Eher ist es wichtig, dass das o.g. Minimum erfüllt ist.

Frage 16: Stammzelltransplantation – Gibt es eine Alternative zu Plerixafor®?

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Dieser Arzneistoff führt zur Freisetzung von Stammzellen in die Blutbahn und wird in einigen Zentren sofort eingesetzt, unabhängig davon wie die Reserve im Knochenmark ist. Eine Alternative zu diesem Medikament gibt es derzeit nicht.

Frage 17: Nachsorge – bildgebende Verfahren: Welche Empfehlungen gibt es, zu welchem Zeitpunkt? Wie oft soll ein PET CT durchgeführt werden?

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Es gibt sehr viele Empfehlungen zur Nachsorge und bezüglich PET CT wird sie sehr unterschiedlich gehandhabt. Ich persönlich achte darauf, wo vor der Transplantation eine nicht im Knochenmark befindliche Myelom-Beteiligung evtl. auffällig war und inwiefern ich aus dem Blut

bereits frühzeitig erkenne, ob sich wieder ein Rückfall ankündigt. Ein PET CT ist eine belastende Untersuchung und es gibt keine Empfehlung dafür in regelmäßigen Abständen ein PET CT ohne Verdacht auf einen möglichen Relaps zu machen. Ich mache ein PET CT nach der Transplantation, um den Therapieerfolg beurteilen zu können und anschließend kommt es wiegesagt darauf an, ob frühzeitige Hinweise im Blut erkennbar sind, ob der Patient Beschwerden hat und was sich aus dem klinischen Gespräch ergibt. Das ist meine persönliche Praxis.

Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Krauth: Auch wir machen bei Erstdiagnose – wenn möglich – ein PET CT und beim Restaging drei Monate nach der ersten autologen Stammzelltransplantation. Die Zeitpunkte sind deshalb so gewählt, weil es Studien gibt, die zeigen, dass das Erreichen einer PET CT-Negativität nach der autologen Stammzelltransplantation sogar mit einem verbesserten Gesamtüberleben einhergeht. Das heißt: Es gibt Daten, die zeigen, dass ein PET CT nach einer Transplantation sinnvoll ist, aber es gibt keine Empfehlungen für regelmäßige PET CTs. In der Praxis werden bildgebende Verfahren bei Verdacht auf Progress eingesetzt bzw. wenn Patienten Schmerzen haben, oder wenn etwas passiert ist.

Doz. Dr. Zojer: Ich sehe das ganz ähnlich. Nach autologer Transplantation würde ich ein PET CT nur dann machen, wenn die prognostische Information von Bedeutung ist. Es ist Bestand der MRD-Diagnostik, die in Studien mitunter sehr relevant ist, für die klinische Praxis und therapeutische Entscheidung in der Routine jedoch kaum eine Rolle spielt. Das PET CT hat eine gewisse prognostische Relevanz, aber ich wäre sehr vorsichtig die Entscheidung für eine Konsolidierungs-/ Erhaltungstherapie nach einer solchen Information zu richten. Ein PET CT kann sehr hilfreich sein, wenn ein Progressionsverdacht besteht, weil es bildgebend wirklich die beste Information liefert.

Frage 18: Stammzelltransplantation – Wie hoch ist das zu erwartende Sterberisiko?

Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Böhm: Das Sterberisiko sollte letztendlich bei 0 % sein, wir verlieren ganz wenige Patienten in der Stammzelltransplantation. Ich kann nicht auf alle Risikofaktoren eingehen, aber das Sterblichkeitsrisiko nach einer Stammzelltransplantation ist sehr, sehr gering.

Frage 19: Eine Patientin schreibt, dass ihre Mutter an einem multiplen Myelom verstorben ist und sie selbst ebenfalls an erhöhten, aber unauffälligen Immunglobulinen leidet (kein Paraprotein). Da bei ihrer Mutter zum Zeitpunkt der Diagnosestellung bereits Wirbelkörperfrakturen vorhanden waren, möchte die Patientin wissen, ob sie frühzeitig etwas tun kann oder tun sollte. Was empfehlen Sie dieser Patientin? Welche Untersuchungen sollte sie durchführen?

Doz. Dr. Zojer: Für eine konkrete Empfehlung würde ich mehr Informationen brauchen. Es kann konstitutionell bedingt oder ein reaktiver Prozess sein, es können aus verschiedenen Gründen polyklonale Immunglobuline vorhanden sein, es kann eine rheumatische Erkrankung oder ein Infekt

sein. Falls es sich um klonales Protein handelt, also um eine Monoklonale Gammopathie unklarer Signifikanz (MGUS), wäre die Abklärung in einer hämatologischen Ambulanz sinnvoll, um gewisse interessante Parameter zu erheben, wie z.B. 24h Harn, oder möglicherweise auch eine Knochenmarkspunktion. Falls es in Richtung MGUS geht, wird man es beobachten, ohne dass ein frühzeitiger Handlungs- bzw. Therapiebedarf gegeben ist. Zusammenfassend wäre der einmalige Besuch einer hämatologischen Spezialambulanz in diesem Fall eine gute Empfehlung.

Frage 20: COVID-Impfung: Soll man sich impfen lassen, wenn man bereits eine COVID19-Infektion durchgemacht hat (mit mildem Verlauf)? Welches Intervall wird in diesem Fall empfohlen?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Grundsätzlich sollte man sich auch impfen lassen, wenn man die Infektion bereits durchgemacht hat. Um diese Frage jedoch sinnvoll beantworten zu können, wäre es interessant, ob Antikörper gegen das Virus vorhanden sind, d.h. ob eine Antikörpertiter-Bestimmung erfolgt ist. Wir wissen inzwischen, dass nicht alle Patienten mit einer COVID19-Erkrankung auch Antikörper entwickeln.

Frage 21: Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass in Myelom-Ambulanzen und Tageskliniken geimpft werden kann? Wird dies weiterhin nur an zentralen Stellen, wie z.B. Impfstraßen möglich sein, oder kann man sich irgendwann am behandelnden Zentrum impfen lassen?

OÄ Dr.ⁱⁿ Autzinger: Das wünschen sich viele PatientInnen, aber es ist nicht vorgesehen und ich glaube auch nicht, dass sich dies ändern wird.