

Empfehlungen der Arbeitsgruppe IPS-pflichtige Patient:innen mit Anorexia nervosa

Anorexia nervosa im Kindes- und Jugendalter: Indikation zur Behandlung auf der Intensivstation

Bei schwer kranken anorektischen Patientinnen und Patienten stellt sich die Frage nach einer temporären intensivmedizinischen Behandlung. Mit dem Ziel der Einigung über die Indikationsstellung hat eine Arbeitsgruppe aus Expertinnen und Experten der Deutschschweiz Empfehlungen ausgearbeitet.

Dr. med. Christoph Rutishauser^a; PD Dr. med. Barbara Brotschi^b; Prof. Dr. med. Jürg Hammer^c; Dr. med. Josef Laimbacher^d; Dr. med. Bjarte Rogdo^e; Caroline Stadel^f, MAS, eMBA; Dr. med. Christian Wüthrich^g; Prof. Dr. med. Alain di Gallo^h: Kinder- und jugendmedizinische Arbeitsgruppe Intensivmedizin-(IPS-)pflichtige Patient:innen mit Anorexia nervosa

^a Adoleszentenmedizin, Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich; ^b Intensivmedizin, Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich; ^c Intensivmedizin, Universitäts-Kinderspital beider Basel, Basel; ^d Adoleszentenmedizin, Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen; ^e Intensivmedizin, Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen; ^f Pflegedirektion, Universitäts-Kinderspital beider Basel, Basel; ^g Kinder- und Jugendpsychiatrie, Kinderklinik, Inselspital, Universitätsspital Bern, Bern; ^h Kinder- und Jugendpsychiatrie, Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Basel

Einleitung

Anorexia nervosa (Magersucht) ist eine psychosomatisch-psychiatrische Erkrankung, die die Bereiche Kinder- und Jugendpsychiatrie und Pädiatrie gemeinsam betrifft, da die Pathologie von Psyche und Körper zu berücksichtigen ist. Die Krankheit beginnt meist im Jugendalter mit von der Methodik abhängigen Lebenszeitprävalenzangaben zwischen 0,3–1,2% [1–3], die Punktprävalenz wird auf etwa 0,3–0,5% geschätzt [4]. Die Langzeitmorbidity ist mit circa 20–40% beträchtlich [5, 6] und nur in ungefähr 50–60% der Fälle kommt es zu einer vollständigen Genesung [7, 8]. Die hohe Langzeitletalität wurde in verschiedenen Studien bestätigt [8, 9], wobei circa 25% der Todesfälle auf Suizid zurückgeführt wurden und 75% Folge medizinischer Komplikationen waren [9]. Die hohe Rate medizinischer Komplikationen verdeutlicht, weshalb diese Patientinnen und Patienten grundsätzlich als somatisch schwer krank beurteilt werden sollten.

Die ambulante interprofessionelle Behandlung mit familienbasiertem und/oder kognitiv-verhaltenstherapeutischem Fokus ist die Therapie der Wahl bei Magersucht. Den-

noch benötigt ein Teil der Kinder und Jugendlichen vorübergehend eine stationäre Therapie in einer pädiatrischen oder psychosomatisch-psychiatrischen Klinik mit Erfahrung in der Behandlung von Essstörungen.

Bei schwer kranken Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa mit rascher Gewichtsabnahme oder starkem Untergewicht können zahlreiche Organsysteme und Vitalfunktionen beeinträchtigt sein. Zu den wichtigsten Manifestationen gehören Bradykardie, arterielle Hypotonie, Elektrolytentgleisungen, Hypoglykämien, Nieren- und Leberfunktionsstörungen und kardiale Reizleitungs- respektive Rhythmusstörungen (zum Beispiel Long-QT-Syndrom). Je nach Schweregrad ist eine stationäre medizinische Behandlung in einer Kinderklinik mit Erfahrung in der Behandlung von Essstörungen indiziert.

Bei hochgradiger Einschränkung der vitalen Funktionen stellt sich die Frage der Indikation für eine vorübergehende Überwachung und Behandlung in einer intensivmedizinischen Einrichtung. Die intensivmedizinische Behandlung von anorektischen Patientinnen und Patienten ist mit einer beträchtlichen Be-

lastung für die Erkrankten und ihre Angehörigen verbunden und stellt eine grosse Herausforderung für das behandelnde Team der Intensivpflegestation und die involvierten Fachpersonen der verschiedenen Professionen dar, was ein hohes Mass an fachlicher Kompetenz und eine gute interprofessionelle Zusammenarbeit erfordert. Die fachliche Herausforderung ist umso grösser, als die intensivmedizinische Behandlung solcher Patientinnen und Patienten ein insgesamt eher seltenes Ereignis darstellt.

Der Austausch unter Fachkolleginnen und -kollegen mehrerer Schweizer Kinderkliniken führte zum Eindruck einer unterschiedlich gewichteten Indikationsstellung für die Verlegung von Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa auf eine Intensivpflegestation. Diese Diskrepanz wurde besonders deutlich bei Notwendigkeit der Verlegung von einer Kinderklinik in die andere, wenn die zuweisende Klinik von einer Indikation für eine Behandlung auf der Intensivpflegestation ausging, die angefragte Klinik jedoch die Indikation infrage stellte. Aus diesem Anlass trafen sich Spezialistinnen und Spezialisten der in-

volvierten Fachbereiche/Professionen aus der deutschsprachigen Schweiz im Rahmen einer einberufenen Arbeitsgruppe mit dem Ziel der Einigung über die Indikationsstellung der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa auf einer Intensivpflegestation. Die Ziele dieser Arbeitsgruppe waren:

- Klärung der aktuellen intensivmedizinischen Behandlungsmodalitäten in den in dieser Arbeitsgruppe vertretenen Kinderkliniken bei Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa und eingeschränkten Vitalfunktionen;
- Einigung über die Indikationsstellung für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa auf einer Intensivpflegestation;
- Festlegen der personellen und infrastrukturellen Voraussetzungen für die fachkompetente intensivmedizinische Behandlung dieser Patientinnen und Patienten.

Für die Konstituierung dieser Arbeitsgruppe wurde vorgängig ein Mandat der Schweizerischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (SGKJPP) sowie der Fachgesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (pädiatrie schweiz) eingeholt. Es wurden Fachpersonen der Bereiche Pädiatrie/Adoleszentenmedizin, Intensivmedizin sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie aus den Kinderkliniken der deutschsprachigen Schweiz eingeladen, die Erfahrung in der medizinischen Behandlung schwer kranker anorektischer Patientinnen und Patienten aufweisen und über eine pädiatrische Intensivpflegestation verfügen. Die Methodik der Arbeitsgruppe umfasste einen semi-strukturierten Expertenaustausch unter Berücksichtigung publizierter Leitlinien und Studien, dies ohne Anspruch auf Ausarbeitung einer offiziellen Leitlinie.

Aktuelle Situation

Es werden in allen in dieser Arbeitsgruppe vertretenen Kinderkliniken der Deutschschweiz lediglich einzelne Patientinnen und Patienten pro Jahr mit Magersucht auf der Intensivpflegestation behandelt. Dies ist unter anderem dem Umstand zu verdanken, dass in allen diesen Kinderkliniken eine hohe interprofessionelle Fachkompetenz auf mindestens einer medizinischen Abteilung für die Behandlung von Anorexia nervosa besteht, wobei insbesondere auch die notwendige hohe Pflegekompetenz hervorgehoben wird. Im Vergleich dazu verfügt das Team der Intensivmedizin angesichts der wenigen Patientinnen und Patienten pro Jahr über deutlich weniger Erfahrung in der Behandlung von an Anorexia

nervosa Erkrankten, was teilweise durch eine gute interprofessionelle Zusammenarbeit mit involvierten Fachpersonen anderer Fachbereiche kompensiert werden kann.

Indikationsstellung

Eine strukturierte Literatursuche (Medline, Google Scholar) zeigte auf, dass aktuell für schwer Kranke keine Leitlinien für die Indikationsstellung der Behandlung auf einer Intensivpflegestation verfügbar sind. Der 2022 vollständig überarbeitete und 2023 aktualisierte «College Report» des «Royal College of Psychiatrists» zu medizinischen Notfällen bei Essstörungen beschreibt ausführlich das Risiko-Assessment und Management bei Kindern und Jugendlichen sowie Erwachsenen, äussert sich jedoch nicht zur Indikationsstellung für die Behandlung in einer Intensivpflegestation [10]. Es wurden auch keine publizierten Studien gefunden, die eine evidenzbasierte Aussage zur Indikationsstellung der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa auf einer Intensivpflegestation zulassen würden. Die vorliegenden Empfehlungen stützen sich deshalb auf die langjährige Erfahrung der Arbeitsgruppenmitglieder ab, die in der Diskussion mit den Expertenmeinungen anderer Autorinnen und Autoren verglichen werden.

Es besteht in der Arbeitsgruppe Einigkeit darüber, dass die Verlegung von Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa auf eine Intensivpflegestation die Ausnahme darstellt. Wegen der hohen Belastung für Erkrankte und

Angehörige sowie das Behandlungsteam, der interprofessionellen Komplexität, des hohen personellen Aufwandes und der damit verbundenen Kosten ist im Einzelfall eine sorgfältige Nutzen-Aufwand-Analyse vorzunehmen.

Die in Tabelle 1 festgehaltenen Empfehlungen können als Anhaltspunkt für die Indikationsstellung der Behandlung in einer Intensivpflegestation beigezogen werden. Es wird unterschieden zwischen absoluten und relativen Indikationen.

Absolute Indikationen

Diese betreffen primär die vitalen somatischen Parameter. Dabei ist insbesondere auf das gleichzeitige Vorliegen mehrerer instabiler Vitalparameter zu achten, die sich gegenseitig negativ beeinflussen, zum Beispiel eine ausgeprägte Bradykardie mit gleichzeitig deutlicher Reizleitungsstörung im Elektrokardiogramm. Ebenfalls zu berücksichtigen ist der zeitliche Verlauf von pathologischen Vitalparametern: eine akute schwere Hypokaliämie ist betreffend vitale Bedrohung anders einzuordnen als eine chronische schwere Hypokaliämie über Monate oder gar Jahre hinweg.

Bei isolierter schwerer Bradykardie ohne zusätzliche Herzrhythmusstörung besteht Einigkeit darin, dass in der Regel keine spezifischen Herz-Kreislauf-Medikamente indiziert sind, sondern der adäquate Nahrungsaufbau die wichtigste therapeutische Massnahme darstellt für einen raschen und dennoch schonenden Anstieg der Herzfrequenz. Nebst Monitoring der Vitalparameter ist die Überwachung

Tabelle 1: Indikationen für die Überwachung/Behandlung auf der Intensivpflegestation

Absolute Indikationen

Schwerwiegende Elektrolytstörungen (inklusive schweres Refeeding-Syndrom)

Herzrhythmusstörungen (zusätzlich zu Bradykardie)

Hämodynamisch relevante Herzfunktionsstörung (z.B. Perikarderguss mit arterieller Hypotonie und relativer Tachykardie)

Schwere zerebrale Funktionsstörung

Anderweitige schwerwiegende Organfunktionsstörungen

Relative Indikationen (in Abhängigkeit klinikspezifischer Faktoren)

Akute Suizidalität: bei medizinisch bedingter Unmöglichkeit der Verlegung in eine akutpsychiatrische Klinik und fehlender Möglichkeit der 1:1-Überwachung rund um die Uhr

Zwangsernährung: bei Notwendigkeit einer medikamentösen Sedation und/oder fehlender 1:1-Betreuung auf der medizinischen Station

Persistierende Bradykardie <30/min im Wachzustand: bei Unmöglichkeit einer Telemetrie respektive 1:1-Überwachung mit rascher Interventionsmöglichkeit

der laborchemischen Parameter zur rechtzeitigen Erkennung eines allfälligen Refeeding-Syndroms erforderlich.

Relative Indikationen

Die relativen Indikationen für eine Behandlung auf der Intensivpflegestation sind vor allem durch klinikspezifische Gegebenheiten auf der medizinischen Station gegeben, zum Beispiel eine ungenügende Pflegefachpersonen-Belegung (vor allem in den Randstunden und nachts), fehlendes Telemetrie-Monitoring oder die klinikinternen räumlichen Verhältnisse (zum Beispiel lange Distanz zwischen medizinischer Station und Intensivpflegestation). Je nach diesen Gegebenheiten der Klinik werden beispielsweise Patientinnen und Patienten mit einer isolierten Bradykardie <30/min auf der medizinischen Station oder der Intensivpflegestation überwacht.

Akute Suizidalität

Akute Suizidalität macht grundsätzlich die Verlegung in eine akutpsychiatrische Klinik notwendig. Wenn ein gleichzeitiger schlechter somatischer Allgemeinzustand respektive manifeste medizinische Komplikationen eine Verlegung in die akutpsychiatrische Klinik verunmöglichen, so ist die weitere Überwachung/Behandlung auf der medizinischen Station der Kinderklinik nur dann zulässig, wenn eine 1:1-Überwachung durch dafür geeignetes Personal 24 Stunden am Tag gewährleistet werden kann. Andernfalls ist eine Verlegung auf die Intensivpflegestation notwendig.

Zwangsernährung

Die Mehrheit der Mitglieder dieser Arbeitsgruppe sieht bei notwendiger Zwangsernährung grundsätzlich keine Indikation für eine Überwachung auf der Intensivpflegestation, sofern eine permanente 1:1-Betreuung durch geeignetes Personal auf der medizinischen Abteilung gewährleistet ist. Dabei ist die logistische Herausforderung der Planung einer 1:1-Betreuung auf Seite der Pflegefachpersonen zu berücksichtigen. Es bestehen in Bezug auf das Nutzen-Risiko-Profil kontroverse Diskussionen, ob bei physischer Verweigerung einer behandelten Person zur Ernährung per Magensonde die medikamentöse Sedation oder die physische Fixation vorzuziehen ist, wobei teilweise eine Kombination beider Massnahmen unter Berücksichtigung individueller Gegebenheiten der Person empfohlen wird. Für die eigentliche Handlung der Zwangssondierung kann neben der 1:1-Betreuung zusätzliches Personal erforderlich sein. Die nationalen und kantonalen Gesetzesvorgaben für Zwangsbehandlungen sind einzuhalten. Es besteht dabei Einigkeit, dass der

Entscheid für die Zwangsernährung nur bei Konsens im Behandlungsteam und im Einverständnis mit den Eltern respektive sorgeberechtigten Personen und/oder – je nach gesetzlichen Grundlagen – allenfalls der Kindes- und Erwachsenenschutzbehörde getroffen wird. Die emotionale Belastung einer Zwangsernährung für Erkrankte, Angehörige und das Behandlungsteam erfordert eine umfassende psychologische oder psychiatrische Betreuung für alle involvierten Personen.

Personelle Voraussetzungen

Die 1:1-Überwachung wird als indiziert betrachtet bei 1. schwerer Bradykardie ohne Möglichkeit der Telemetrie respektive nicht genügend rascher Interventionsmöglichkeit, 2. schwerwiegenden freiheitseinschränkenden Massnahmen wie Zwangsernährung mit Notwendigkeit von Fixation und/oder Sedation, 3. Weglauft Gefahr, 4. akuter Suizidalität. Sind die Voraussetzungen für eine lückenlose 1:1-Überwachung durch dafür geschultes Personal auf der medizinischen Abteilung nicht gegeben, so ist die Indikation für die Überwachung/Behandlung auf der Intensivpflegestation gegeben.

Infrastrukturelle Voraussetzungen

Neben der raschen personellen Interventionsmöglichkeit auf medizinischen Stationen unter Beizug von Telemetrie bei Bradykardie sowie der Notwendigkeit einer 1:1-Betreuung bei Zwangsbehandlung und akuter Suizidalität ist die Komplexität der interprofessionellen Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Magersucht auf Intensivpflegestationen hervorzuheben. Wegen der geringen Patientenzahl kann häufig nicht auf eine breite fachliche Erfahrung im gesamten Intensivpflegestation-Team abgestützt werden, was die Bedeutung von interprofessioneller Behandlung und schriftlich dokumentierten Behandlungskonzepten unterstreicht. Für die Verfügbarkeit von genügend personellen Ressourcen mit ausreichender Fachkompetenz soll der hohe fachbereichsübergreifende Behandlungsaufwand dieser Patientinnen und Patienten auf Intensivpflegestationen realitätsgerecht dokumentiert werden und, wo möglich, die Zusammenarbeit unter den Kliniken gefördert werden. Als Konsequenz daraus ist in den Tarifverhandlungen auf die Entschädigung der Realkosten für die psychiatrisch-psychosomatische Komplexbehandlung zu drängen.

Die intensivmedizinische Behandlung von schwer Kranken mit Anorexia nervosa stellt wegen der komplexen interprofessionellen Behandlungsmodalitäten, des hohen Zeitaufwandes und der hohen emotionalen Belastung angesichts schwieriger ethischer Fragestellun-

gen eine besondere Herausforderung dar. Es wird deshalb die Meinung vertreten, dass die intensivmedizinische Behandlung dieser schwer kranken Patientinnen und Patienten grundsätzlich der hochspezialisierten Medizin (HSM) zuzuordnen sei, um optimale Behandlungsvoraussetzungen zu schaffen. Eine Mehrheit der Klinikvertreterinnen und -vertreter befürwortet dennoch zum jetzigen Zeitpunkt nicht die Schaffung von lediglich 1–2 hochspezialisierten intensivmedizinischen Kompetenzzentren, da angesichts stark fluktuierender Auslastung von Personal und Räumlichkeiten das betriebswirtschaftliche Risiko des zusätzlichen Personalbedarfs derzeit nicht zuverlässig berechenbar ist. Mit der Verteilung dieser Patientinnen und Patienten auf aktuell mehrere pädiatrische Intensivpflegestationen können zudem Kapazitätsengpässe auf den Intensivpflegestationen besser aufgefangen werden.

Diskussion

Die von der Arbeitsgruppe ausgearbeiteten Empfehlungen für die Indikationen zur intensivmedizinischen Überwachung und Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Anorexia nervosa basieren mangels evidenzbasierter Fakten auf klinischen Erfahrungen und klinikinternen Richtlinien der Autorinnen und Autoren. Es handelt sich bei diesen Empfehlungen somit nicht um eine Leitlinie, die die Anforderungen evidenzbasierter Kriterien und/oder ethisch-rechtlicher Analysen erfüllt.

Die unter den absoluten Indikationen aufgelisteten Gründe für eine Behandlung auf der Intensivpflegestation geben im Grundsatz wenig Anlass zu Diskussionen. Die verfügbaren Publikationen heben alle die Ernsthaftigkeit schwerwiegender medizinischer Komplikationen hervor. Mehrere Studien und Case Reports haben aufgezeigt, dass starkes Untergewicht die Funktion verschiedener Organsysteme ernsthaft beeinträchtigen und letztlich zum Kreislaufstillstand führen kann.

Edakubo S et al. zeigten in einer Analyse von 6937 an Magersucht Erkrankten, die in insgesamt 885 Akutspitalern behandelt wurden, dass 195 Todesfälle im Spital auftraten, also 2,8% der Behandelten verstarben [11]. Bei der multivariaten Regressionsanalyse waren das Alter bei der ersten Hospitalisation, das Ausmass des Untergewichts, Komorbiditäten und arterielle Hypotension mit einem erhöhten Letalitätsrisiko verbunden, nicht hingegen die Frequenz der Hospitalisationen, die Bradykardie und andere psychiatrische Störungen. Allerdings wurde in dieser Publikation keine Definition für Bradykardie vorgegeben und auch keine Analyse aufgeschlüsselt nach Schweregrad der Bradykardie vorgenommen.

In einer anderen Studie, von Vignaud M et al., wurden die Gründe für die Verlegung auf eine Intensivpflegestation analysiert, wobei 30 Intensivpflegestationen in Frankreich einbezogen wurden [12]. Im Zeitraum von zwei Jahren wurden in elf Intensivpflegestationen insgesamt 68 Erwachsene mit Anorexia nervosa aufgenommen (die anderen 19 Intensivpflegestationen verzeichneten keine Aufnahmen): Die Hauptgründe für die Aufnahme auf die Intensivpflegestation waren metabolische Entgleisungen, Überwachung während der Refeeding-Phase, willentliche Medikamentenüberdosierung, Infektionen, hämodynamische Störungen und neurologische Störungen. Die häufigsten Komplikationen während der Behandlung auf der Intensivpflegestation waren akutes Nierenversagen (30%), hepatische Störungen (27%), metabolische Störungen wie Hypokaliämie (24%) und Hypophosphatämie (16%). Total sieben Patientinnen und Patienten verstarben während der Behandlung auf der Intensivpflegestation, davon fünf wegen Multiorganversagens bei schweren Elektrolytstörungen und akutem Leberversagen, zwei wegen therapierefraktärer Hypoxämie. Die metabolischen und hepatischen Komplikationen wurden in 10–20% aller Fälle durch die Refeeding-Phase ausgelöst. Diese Zahlen belegen die Notwendigkeit zu intensivem Monitoring respektive Laboranalysen von hospitalisierten Magersuchtkranken während der ersten 1–2 Wochen des Nahrungsaufbaus. Sie zeigen auch, dass die Sterberate sogar unter stationären Bedingungen nicht zu unterschätzen ist.

Bei den relativen Indikationen spielen neben medizinischen Gesichtspunkten zusätzlich ethisch-rechtliche und betriebsorganisatorische Faktoren eine Rolle. Die Zwangsbehandlung bei akuter Suizidalität und Nahrungsverweigerung stellt für Erkrankte, ihre Angehörigen und das ganze Behandlungsteam eine grosse Herausforderung dar. Auf fachlicher Seite ist dies einerseits die Entscheidungsfindung, bei welcher die nationalen und kantonalen Gesetzgebungen sowie die Richtlinien der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) berücksichtigt werden müssen. Zu unterscheiden ist für das Behandlungssetting gegen den Willen einer Patientin / eines Patienten, ob diese/dieser die Behandlungsvornahme trotz ablehnender Haltung gewähren lässt oder sich aktiv dagegen wehrt. Für letztere Situation ist angesichts der emotionalen Belastung für die betroffene Person, ihre Angehörigen sowie die beteiligten Fachpersonen die Intensivbetreuung (1:1-Betreuung) auch ohne Notwendigkeit einer medikamentösen Sedation gerechtfertigt und teilweise in klinikinternen

Weisungen verankert. Die Frage der Notwendigkeit der Einholung einer fürsorglichen Unterbringung (FU) bei einer urteilsunfähigen minderjährigen Person und bei Einigkeit von Fachpersonen und sorgeberechtigten Angehörigen ist unter Expertinnen und Experten umstritten [13]. Die SAMW-Richtlinien zur Zwangsbehandlung empfehlen im Zweifelsfall die Einholung einer FU auch für Minderjährige mit psychiatrischer Krankheit und gewisse Kantone haben dazu spezielle Weisungen beziehungsweise Gesetze erlassen.

Unter den relativen Indikationen ist auch die schwere Bradykardie mit Herzfrequenz $<30/\text{min}$ ohne gleichzeitiges Vorliegen anderer kardialer Risikofaktoren (zum Beispiel Long-QT-Syndrom, linksventrikuläre Insuffizienz, schwere Elektrolytstörungen) aufgelistet, sofern keine Möglichkeit zur raschen Interventionsmöglichkeit mittels Telemetrie oder 1:1-Überwachung besteht. Während bei Bradykardie und zusätzlich manifesten kardialen Risikofaktoren eine intensivmedizinische Überwachung zweifelsohne gegeben ist, gibt es für die isolierte Bradykardie ohne weitere manifeste Risikofaktoren keine evidenzbasierten Leitlinien in der Literatur. Philip S. Mehler hebt die Einigkeit der meisten Expertinnen und Experten hervor, dass bei Herzfrequenz $<30/\text{min}$ mindestens die Überwachung mittels Telemetrie und eventuell auch auf einer Intensivpflegestation gerechtfertigt sei [14], wobei die Indikation für eine intensivmedizinische Überwachung von der Präsenz weiterer medizinischer Komplikationen sowie der Verfügbarkeit personeller Ressourcen auf medizinischen Stationen abhängig gemacht wird [15]. Andere Publikationen betonen lediglich die Notwendigkeit der kontinuierlichen Telemetrie, ohne sich zur Frage der Überwachung auf einer Intensivpflegestation zu äussern [16]. Nur einzelne Autorinnen und Autoren äussern sich spezifisch zu Indikationen für die Überwachung auf einer Intensivpflegestation [17, 18]. In einer französischen Publikation zum Outcome von 29 anorektischen Patientinnen und Patienten nach Behandlung in einer medizinischen Klinik wurde als absolutes Kriterium für eine Verlegung auf die Intensivpflegestation ein Body Mass Index $<12 \text{ kg/m}^2$ genannt [17]. Zudem wurden weitere Parameter für eine Verlegung auf die Intensivpflegestation genannt, wobei jedoch betont wurde, dass das Unter- respektive Überschreiten von nur einem einzigen der folgenden Parameter noch nicht eine absolute Indikation für eine Verlegung auf die Intensivpflegestation darstellte, sondern meist mehrere Kriterien erfüllt waren, damit es zu einer Verlegung kam, zum Beispiel eine Kombination von tiefem systolischem Blutdruck, Bradykardie oder Tachykardie,

Long-QT-Syndrom, Hypothermie, verlangsamtem Sprechen oder Schwierigkeit mit aufrechtem Stehen, schweren Elektrolytstörungen.

Dass starkes Untergewicht die Herzfunktion beeinträchtigen und letztlich zu Kreislaufstillstand führen kann, wurde durch Studien zur Herzfunktion, zu Herzmuskelveränderungen (zum Beispiel myokardiale Fibrose) und mittels Case Reports aufgezeigt [19–21], wobei die Refeeding-Phase der ersten 1–2 Wochen als besonders vulnerabler Zeitpunkt für kardi-ale Komplikationen hervorgehoben wurde [22]. Entsprechend sollen Patientinnen und Patienten mit Magersucht und starkem Untergewicht respektive sehr rascher Gewichtsabnahme in den vorangegangenen Monaten insbesondere zu Beginn der Hospitalisation während der Refeeding-Phase intensiver überwacht werden, dies unter der Voraussetzung rascher Interventionsmöglichkeiten wie Telemetrie oder 1:1-Betreuung.

Fazit

Die Konsensbildung der einberufenen Arbeitsgruppe zu den Indikationen für eine Überwachung und Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Anorexia nervosa auf einer Intensivpflegestation führte zur Unterscheidung von absoluten und relativen Indikationen, die neben patientenspezifischen Faktoren auch klinikbezogene Gegebenheiten berücksichtigt. Während die absoluten Indikationen auf allgemeine medizinische Leitlinien abgestützt sind, basieren die relativen Indikationen auf Expertenmeinungen der Arbeitsgruppe, die im Einklang mit den wenigen international publizierten Expertenmeinungen sind.

Korrespondenz

Dr. med. Christoph Rutishauser
Adoleszentenmedizin
Universitäts-Kinderspital Zürich
Eleonorenstiftung
Steinwiesstrasse 75
CH-8032 Zürich
[christoph.rutishauser\[at\]kisp.uzh.ch](mailto:christoph.rutishauser[at]kisp.uzh.ch)

Conflict of Interest Statement

Die Autorinnen und Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.



Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie unter:
<https://smf.swisshealthweb.ch/de/article/doi/smf.2023.1287901860/>.