Fallbeispiel Diabetes mellitus

Ein 11-jähriger Junge wird Ihnen in Ihrer Sprechstunde vorgestellt. Seit einigen Wochen hat sich sein Allgemeinzustand stark verschlechtert. Den Eltern ist eine deutlich vermehrte Trinkmenge aufgefallen, zudem habe er nachts gelegentlich wieder eingenässt. Kurz vorher hat er einen Infekt der oberen Atemwege durchgemacht, der hausärztlicherseits mit einem Antibiotikum behandelt wurde.

Die vermehrte Trinkmenge wurde von den Eltern anfänglich auf die hohen Temperaturen während des Sommerurlaubs in der Türkei zurückgeführt, persistierte aber auch nach der Rückkehr aus dem Urlaub. Die Trinkmenge habe in den letzten Tagen noch einmal deutlich zugenommen, seit ca. 4 Tagen besteht nun auch ein deutlicher Leistungsknick und erhöhte Temperatur bis 38,5°C. Bei Vorstellung in Ihrer Sprechstunde klagt der Junge zusätzlich über Bauchschmerzen und seit dem Morgen auch Erbrechen.

Körperlicher Untersuchungsbefund:

Junge in deutlich reduziertem Allgemeinzustand, müde, blass. Hautturgor reduziert, Schleimhäute blass und trocken, Augen haloniert. Gaumenbögen gerötet, azetonämischer Foetor ex ore.

Cor: reine Herztöne, keine Nebengeräusche. Pulmo: frei, vesikuläres Atemgeräusch bds, Atmung vertieft, deutliche Tachypnoe mit 35/min. Abdomen weich, aber diffus druckschmerzhaft, Darmgeräusche vorhanden. Blutdruck 119/75mmHg, Puls 121/min.

1. Arbeitsdiagnose

Welche Verdachtsdiagnose stellen Sie aufgrund der o.g. Anamnese? Begründen Sie Ihre Antwort!

2. Untersuchungen

Sie veranlassen die folgenden Untersuchungen:

Messparameter	Ergebnis
Urinstatus	
Glukose	+++
Ketonkörper	+++
Leukozyten	+
pH-Wert	7
Blutzucker	High

- 3. Wie interpretieren Sie das Ergebnis und welche Maßnahmen sind weiterhin notwendig? Skizzieren Sie die weitere Akutbehandlung.
- 4. Der Junge hat die Akutsituation überstanden. Welche weitere Diagnostik ist nun zu veranlassen? Erläutern Sie weshalb die jeweiligen Maßnahmen wichtig sind.
- 5. Erläutern Sie an dieser Stelle kurz den pathphysiologischen Unterschied zwischen Typ 1 und Typ 2 Diabetes
- 6. Bitte beschreiben Sie in Grundzügen wie die Therapie beim Typ 1 Diabetes aussieht.
- 7. Welche Therapieziele im Hinblick auf Nüchtern-Blutzucker und HbA1c streben Sie bei dem jungen Patienten an?

- 8. Welche Langzeitschäden Menschen mit Typ 1 Diabetes bei schlechter Einstellung und Therapieführung?
- 9. Der Patient hatte initial eine schwere Stoffwechselentgleisung. Benennen Sie diese! Können Sie die pathophysiologischen Zusammenhänge grob beschreiben?