Badedermatitis durch Zerkarien („*Wasserhibbeln*“)

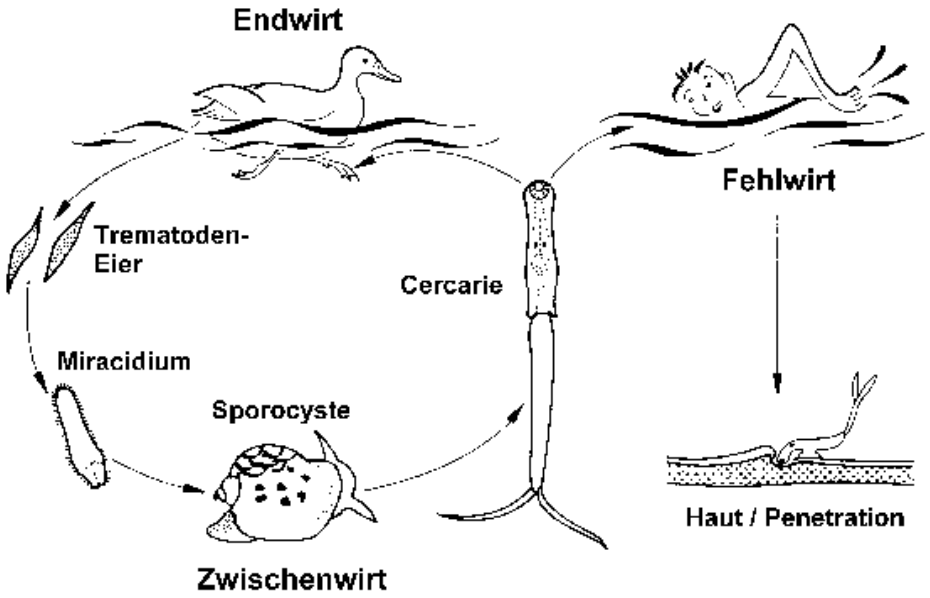
Was ist Badedermatitis?

Badedermatitis oder Zerkariendermatitis ist auch unter dem Namen „Wasserhibbeln“ bekannt. Sie kann nach dem Baden und Waten in einem See oder Teich auftreten und äußert sich in rötlichen und juckenden Quaddeln auf der Haut, die wie Mückenstiche aussehen können. Die Erreger der Badedermatitis sind kleine Larven von Saugwürmern (Trematoden) aus der Gattung Trichobilharzia. Normalerweise suchen sie Wasservögel auf und können bei diesen die Krankheit Vogelbilharziose hervorrufen. Für den Menschen, der im Süßwasser badet, ist der Befall mit Trichobilharzia-Zerkarien durch den Juckreiz zwar unangenehm, jedoch ungefährlich. Da die Schwärmzeit und Überlebensdauer der Larven im Wasser aufgrund ihres komplizierten Entwicklungszyklus nur sehr kurz ist, wird der Badespaß nicht dauerhaft gestört.

zwei verschiedene Zerkarientypen, oben eine Gabelschwanzzerkarie der Gattung Trichobilharzia, sie ruft Badedermatitis hervor,

Größe: circa 0,8 mm;
unten eine kleinere Zerkarie, sie trägt keinen Gabelschwanz und wird der Sammelgruppe Cercaria especies zugeordnet, diese Form verursacht keine Badedermatitis

Entwicklungszyklus des Erregers der Badedermatitis



Zerkarien sind keine selbständigen Lebewesen, sie benötigen stets einen „Wirt“, in dessen Körper sie sich weiterentwickeln und vermehren können. In den Gewässern sind das für sie als Zwischenwirt Spitzschlammschnecken und als Endwirt Enten und andere Wasservögel. Erwachsene Saugwürmer, etwa 1-2 cm lang, leben als Pärchenegel in bestimmten Venen dieser Endwirte. Ein Teil der von den weiblichen Würmern abgelegten Eier wird von den Enten mit dem Kot ins Wasser ausgeschieden. Aus diesen entwickelt sich eine erste Form von Larven, Mirazidien genannt, die sich innerhalb weniger Stunden eine Süßwasserschnecke als Zwischenwirt für ihre Weiterentwicklung suchen müssen, sonst gehen sie zugrunde. In den Schnecken entwickeln sie sich innerhalb von zwei bis drei Monaten zu einer zweiten Larvenform, den Gabelschwanzzerkarien.
Diese verlassen bei Wassertemperaturen von circa 20 Grad im Sommer ihren Zwischenwirt (Schwärmzeit) und suchen sich wieder einen Endwirt, also Enten und andere Wasservögel. Die Überlebensdauer der Zerkarien im Wasser beträgt zwei bis drei Tage, zur Wirtfindung halten sie sich überwiegend an der Wasseroberfläche auf. Bestimmte chemische Signalstoffe, die von Enten ausgeschieden werden, locken die Zerkarien an und veranlassen sie, die Haut des Endwirts zu durchdringen. Dort

wachsen sie zu männlichen und weiblichen Würmern heran, vereinigen sich paarweise und beginnen den Lebenszyklus von neuem. Bei optimalen Wassertemperaturen dauert der gesamte Zyklus circa 90 bis 110 Tage.

Der Mensch als Fehlwirt

Der Mensch ist für Gabelschwanzzerkarien ein Fehlwirt. Die Zerkarien werden zwar auch durch chemische Signalstoffe der menschlichen Haut angelockt und dringen in die Haut ein, sie werden aber bereits im Unterhautbindegewebe von der Immunabwehr abgetötet. Die eingedrungenen Zerkarien verursachen dann die typischen juckenden Quaddel auf der Haut als Zeichen der Badedermatitis. Das Ausmaß ist von der individuellen Immunabwehr des Betroffenen abhängig. Einige Personen werden überhaupt nicht oder nur sehr gering befallen. Bei anderen Personen kann das Eindringen der Zerkarien in die Haut über den ganzen Körper verteilt stattfinden und zu einem starken Juckreiz führen. Bei allergischen Personen können Fieber und Schockzustände hinzukommen. In der Regel heilen die Quaddeln innerhalb von 10 bis 20 Tagen folgenlos ab. Es kann allerdings durch Aufkratzen der Quaddeln zu Entzündungen der betroffenen Hautbereiche kommen. Bei starkem Befall und Juckreiz kann die Einnahmen von Medikamenten (Antihistaminika) und die Anwendung von kühlenden und antiseptisch wirkenden Gelen Linderung der Symptome verschaffen.

Wann besteht die Gefahr einer Badedermatitis?

Die Hauptschwärmzeit der Zerkarien beginnt mit der allgemeinen Badesaison im Frühsommer und erreicht im Spätsommer einen zweiten Höhepunkt. Besonders nach Schönwetterperioden werden gehäuft Fälle von Badedermatitis registriert. Zerkarien können sich aber nur dort entwickeln, wo genügend Wasserschnecken als Zwischenwirte und Wasservögel als Endwirte vorkommen.

Wie kann man sich vor einer Infektion mit Zerkarien schützen?

Aufgrund des komplizierten Entwicklungszyklus ist eine Vorhersage oder „Messung“ eines gehäuften Vorkommens in Gewässern nicht möglich. Da sie durch ihre geringe Größe nicht mit bloßem Auge zu erkennen sind, fällt ein vermehrtes Auftreten von Zerkarien erst auf, wenn es bereits Fälle von Badedermatitis gibt. Während der Schwärmzeit der Zerkarien, die circa eine Woche andauert, sollten pflanzenreiche Uferbereiche gemieden werden, da sich hier die Wasserschnecken und damit auch die meisten Zerkarien aufhalten.

Nach Möglichkeit sollte von einem Steg aus gebadet werden. Kinder sollten in dieser Zeit den Flachwasserbereich meiden. Nach dem Baden sollte rasch geduscht und der Körper gut abgetrocknet, besser noch kräftig abgerieben werden, um die Anzahl eventuell eindringender Zerkarien zu verringern.

Um die Anzahl der Wasservögel und damit der Endwirte an den Badestellen so niedrig wie möglich zu halten und um eine Verschmutzung des Badegewässers durch Verkotung zu verringern, gilt:

Enten und andere Wasservögel nie an der Badestelle füttern!