

Motolice jsou parazité z kmene Platyhelminthes, kteří mají složité vývojové cykly zahrnující dva až čtyři hostitele. Tato práce se zaměřuje především na motolice čeledi Schistosomatidae. Jejich cercárie, které opouštějí mezihostitelského plže, aktivně penetrují kůži definitivního hostitele a transformují se na schistosomuly. Proces transformace doprovází odhození ocásku a vyprázdnění penetračních žláz cercárií. Během transformace prochází tělo cercárie četnými ultrastrukturálními a molekulárními změnami. Jednou z těchto změn je ztráta povrchového glykokalyxu, který představuje ochrannou vrstvu ve vodním prostředí. Na jeho odvrhování se pravděpodobně podílí proteolytické enzymy z penetračních žláz cercárií během průniku parazita do hostitele. Glykokalyx má specifické složení sacharidových molekul, které jsou vázány k lipidům nebo proteinům membrány tegumentu. Tato práce popisuje vznik, ultrastrukturu, sacharidové složení, funkce a mechanismus odvrhování glykokalyxu cercárií.