

IV．疥癬

1．疫学

第二次世界大戦後は非常に多い疾患であった。一時減少していたが最近増加している。

特に病院、老人施設、児童施設、養護施設などでの集団発生が問題になっている。

2．ヒト疥癬虫（ヒゼンダニ）

疥癬はヒゼンダニの感染により発症する。ヒゼンダニはオスが体長 0.16～0.2 mm、メスが体長 0.3～0.5 mm の小さなダニで 8 本の足を有している。猫や鳥に寄生するヒゼンダニもあるが、これらのヒゼンダニは人体上では産卵して繁殖することができない。したがって猫などから猫ヒゼンダニが人体に寄生しても症状は一過性であり、自然に消退する。

オスヒゼンダニの成虫は交尾後すぐに死亡する。メスは表皮角層内にトンネルを掘って 2～3 個ずつ 10～20 個の卵を産み、4～5 週間で死亡する。卵は 3、4 日で孵化し、約 2 週間で成虫になる。

3．疥癬の症状

1) 通常の疥癬

皮膚の密着や寝具を共有することにより感染する。したがって、疥癬は性感染症の一つでもある。感染後約 1 ヶ月の潜伏期間がある。潜伏期間中は症状がない。

そう痒は非常に強く、夜間に特に強い。指間、外陰部、腋窩に紅色の丘疹あるいは結節が出現する。指間にはいわゆる「疥癬トンネル」が観察される。疥癬トンネルは線状に隆起した皮疹で、一端は刺し口になっている。疥癬トンネルはメスの成虫が産卵のために角層下に潜り込んでできたものである。疥癬トンネルの苛性カリ標本からは高頻度に疥癬虫や虫卵が検出される。軀幹や四肢に小丘疹や掻破痕が多数存在する。これらの皮疹からはヒゼンダニは検出されない。顔面・頸部には皮疹やそう痒を認めない。

2) ノルウェー疥癬（角化型疥癬、痂皮型疥癬）

通常の疥癬と同じヒゼンダニの感染により発症する。繁殖しているヒゼンダニの数が多く、臨床症状が通常の疥癬とは異なる。皮膚表面に厚い鱗屑が痂皮状に付着する。手足、肘頭、膝蓋、臀部などに厚い角質が牡蠣のように付着している。通常の疥癬では顔面、頭部、頸部には症状がないが、ノルウェー疥癬ではこれらの部位にも皮疹が出現する。通常の疥癬ではそう痒は必発であるが、ノルウェー疥癬ではそう痒がないこともある。

通常の疥癬では 1,000 匹程度のヒゼンダニの寄生であるが、ノルウェー疥癬では 100～200 万匹ものヒゼンダニが人体に寄生している。ノルウェー疥癬患者の落屑中には多数のヒゼンダニが生息している。ノルウェー疥癬では落屑が人体、衣服、寝具に付着することにより容易に他人に感染する。ノルウェー疥癬患者が一人発生すると多数の人に感染の危険がある。ノルウェー疥癬患者は感染が拡大するのを防ぐために隔離を必要とする。

ノルウェー疥癬は高齢者、悪性腫瘍患者、ステロイドや免疫抑制剤投与中の患者、AIDS 患者のような免疫能の低下している患者に発症しやすい。誤診に基づくステロイド剤の外用もノルウェー疥癬発症の誘因になる。

4. 検査法

先が尖り彎曲した剪刀を用いて疥癬トンネル、指間・外陰部・腋窩の丘疹あるいは結節を切り取る。試料をスライドグラスにのせ、10～30%苛性カリで浸しカバーグラスをのせる。スライドグラスを 50～60℃で 5～10 分間加温する。軽くカバーグラスを押して顕微鏡で観察すると大型の成虫、卵から孵化したばかりの幼虫、ラグビーボール状の虫卵が観察される。虫体あるいは虫卵を確認できれば疥癬の診断は確定される。躯幹、四肢の小さな丘疹からは虫体や虫卵は検出されない。

5. 治療

1) 外用薬

① 1% γ -BHC 軟膏

γ -BHC は BHC の立体異性体の一つであり、殺ヒゼンダニ効果を有している。本邦では薬剤としては入手不可能で、試薬として入手可能である。

アメリカでは 1% γ -BHC 軟膏は長い間疥癬の治療薬として用いられてきた。

γ -BHC には神経毒性がある。大量に人体に吸収されると、めまい、頭痛、嘔気、嘔吐、痙攣などが発生する。成人に 1% γ -BHC 軟膏を 8～12 時間全身に外用しても神経毒性が発現する危険はない。広範囲にびらん・潰瘍がある皮膚に 1% γ -BHC 軟膏を外用すると神経毒性出現の危険がある。小児では体重当たりの体表面積が広く、1% γ -BHC 軟膏を外用すると副作用出現の危険がある。

γ -BHC は本邦では販売が禁止されている薬品である。副作用に十分注意し、医師の責任のもとに疥癬患者に適切に用いなければならない。

② 安息香酸ベンジルローション

薬剤ではなく、化学品の安息香酸ベンジルの 10～30%ローションを作製して使用する。殺ヒゼンダニ効果はクロタミトン軟膏よりは優れているが 1% γ -BHC 軟膏よりは劣る。人体に対する強い毒性は報告されていない。

③ クロタミトン

10%軟膏の薬剤がオイラックスの製品名で販売されている。副腎皮質ホルモンを含むオイラックス H やオイラゾン D は疥癬には適さない。クロタミトンは殺ヒゼンダニ効果が弱く、長期間に渡り外用を続ける必要がある。疥癬の集団発生をクロタミトンで治癒させるのは難しい。クロタミトン自体も人体に対する毒性があるとされている。疥癬に対する治療効果が弱いため、長期間全身に外用しなければならないことを考慮に入れると必ずしも安全な薬品とはいえない。

④ ペルメトリン (permethrin)

ペルメトリンの 5%クリームがアメリカでは疥癬治療の第一選択薬として用いられている。疥癬に対する治療効果も安全性も γ -BHC よりも高い。繰り返し外用するとアレルギー性接触皮膚炎を引き起こしやすい。個人輸入をしなければ入手できない。

⑤ 硫黄製剤

10%硫黄軟膏が疥癬の治療にかつて使用されていた。殺ヒゼンダニ効果は弱く、硫黄のにおいが強く、皮膚乾燥作用や刺激性が強いので現在は用いられていない。硫黄を含む入浴剤であるムトーハップはあくまでも疥癬治療の補助療法であり、単独で疥癬を治癒させることはできない。

2) 外用薬の使用法

どの外用剤も首から下をくまなく塗布する。1% γ -BHC 軟膏は外用 8～12 時間後にシャワーで洗い流す。1 週間後に首から下を 8～12 時間 2 度目の外用を行う。5%ベルメトリン軟膏も 1% γ -BHC 軟膏と同様に 8～12 時間外用する。ベルメトリン軟膏は感作率が高いので 3 回以上外用しない。3 回以上外用するとアレルギー性接触皮膚炎の頻度が増加する。クロタミトン、安息香酸ベンジルは 12～24 時間外用し洗い流す。クロタミトン、安息香酸ベンジルは 2～4 週間外用を続ける。

3) 注意事項

下着と寝具は毎日交換する。ヒゼンダニは 50℃10 分間の加熱で死滅する。疥癬患者の衣類や寝具は熱湯で洗い乾燥させる。ヒゼンダニは人体を離れると 1 週間程度しか生存できない。高湿度、低温の条件ではヒゼンダニは 2 週間生存する。熱湯で洗うことのできないものは 2 週間以上放置すれば感染の危険はなくなる。

4) イベルメクチン内服治療

AIDS 患者のような高度に免疫能が低下した患者の疥癬の治療にイベルメクチン内服治療が行われ、非常に有効であったと報告されている。イベルメクチンは獣医科領域で動物疥癬や寄生虫の治療に用いられている薬剤である。 γ -BHC 軟膏やベルメトリン外用治療で治癒させることのできなかつた、AIDS 患者に発生した疥癬にイベルメクチンを 1 回内服させて、ほぼ全例が治癒した。しかし、その後イベルメクチンが患者の死亡率を有意に増加させるという論文が発表され議論になっている。

5) ノルウエー疥癬の治療

ノルウエー疥癬は感染力が強いので通常の疥癬とは異なった治療を行う。入院患者にノルウエー疥癬が発生したときは隔離する。通常の疥癬患者は隔離する必要はない。部屋はベルメトリンのエアロゾルあるいは燻煙剤で殺虫する。

外用剤は γ -BHC (あるいはベルメトリン) を用いる。外用剤は頭頸部、顔面を含めて全身に外用する。ノルウエー疥癬患者と同室者、接触した人にも予防治療を行う。

6. 疥癬治療の問題点

疥癬患者を早期に正しく診断し、速やかに治療することが最も重要である。診断が遅れるにしたがって、他人に感染する危険がまし、患者数が増える。本邦においては疥癬治療に使用できる医薬品はオイラックス (10%クロタミトン軟膏) しかない。クロタミトンは殺ヒゼンダニ効果が弱く、治療に長時間を要する。多くの病院では安息香酸ベンジルローションや γ -BHC 軟膏を院内製剤として作製して、医師の責任のもとに使用しているのが現状である。欧米で用いられているベルメトリンクリームなどの有効性と安全性の高い薬剤が、本邦においても医薬品として早急に使用できるようになることが望まれる。