

# LE SYNDROME DES ONGLES VERTS OU CHLORONYCHIE

M. MAES (1), B. RICHERT (2), M. DE LA BRASSINNE (3)

**RÉSUMÉ :** Le syndrome des ongles verts ou chloronychie est une infection le plus souvent provoquée par *Pseudomonas aeruginosa* mais également par d'autres contaminants bactériens ou mycosiques. La coloration verdâtre s'associe volontiers à une paronychie chronique et/ou une onycholyse distale. Les sujets à risque sont ceux qui travaillent dans des milieux humides. L'onychotillomanie, les microtraumatismes et certaines onychopathies comme le psoriasis favorisent son apparition. Le traitement consiste dans le découpage de la tablette, le brossage biquotidien du lit avec une solution d'hypochlorite de soude et l'éviction stricte des immersions répétées par une double paire de gants (coton + latex).

## INTRODUCTION

*Pseudomonas aeruginosa* est un bacille Gram négatif aérobie à l'origine d'infections graves: otite externe des nageurs, méningite, diarrhée infantile, infections génito-urinaires, voire septicémie chez le patient immuno-déprimé (1). L'effraction de la barrière cutanée chez le sujet immuno-compétent peut entraîner :

- la folliculite des jaccuzis,
- l'intertrigo interdigital plantaire à *Pseudomonas*,
- l'ecthyma gangreneux,
- le syndrome des ongles verts.

Dans l'article princeps de Goldman et Fox (2), le syndrome des ongles verts repose sur la triade: coloration verte de la tablette, paronychie et isolation du *Pseudomonas*.

## ASPECT CLINIQUE

Outre la coloration verdâtre, il existe une paronychie chronique et une onycholyse disto-latérale, volontiers parcourue de sillons transversaux (fig. 1), chacun correspondant à une poussée subaiguë.

La coloration de la tablette unguéale (chromonychie) peut persister longtemps après la guérison du périonyxis (fig. 2). A part le vert (chloronychie), d'autres colorations peuvent être observées : bleu-noir, bleu-vert, vert-jaune, vert-brun. *Pseudomonas spp* produisent deux pigments (3) :

- la pyocyanine (bleu-noir) qui est soluble dans l'eau et le chloroforme,

## GREEN NAILS SYNDROME OR CHLORONYCHIA

**SUMMARY :** "Green nails" or chloronychia is an infection mostly caused by *Pseudomonas aeruginosa* but also by other bacterial or fungal contamination. The clinical appearance consists in a typical triad : green discoloration of the nail plate associated with proximal chronic paronychia and disto-lateral onycholysis. Exposition to moist environment, microtraumatism, onychotillomania and associated nail diseases such as psoriasis may promote infection by *Pseudomonas*. Treatment consists in cutting of the detached nail plate, brushing the nail bed with a 2 % sodium hypochlorite solution twice daily and eviction of the repeated immersions by wearing cotton and latex gloves.

**KEYWORDS :** Nail - *Pseudomonas* - Chloronychia - Green nail



Fig. 1. Paronychie chronique avec contamination pyocyanique latérale et incisures transversales latérales.

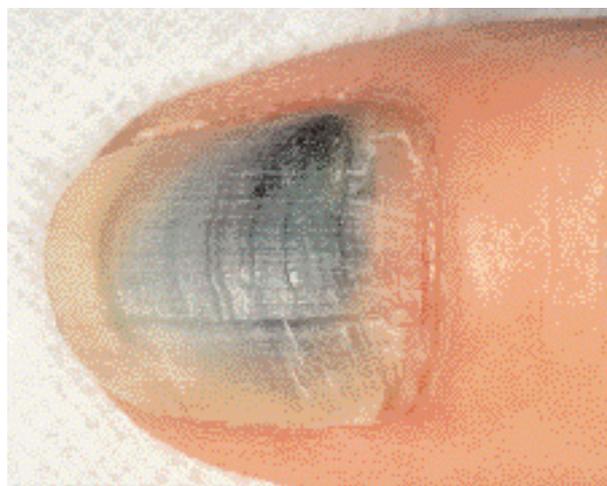


Fig. 2. Syndrome chloronychique.

(1) Assistant clinique, (2) Résident-spécialiste, Maître de Conférences (3) Chargé de Cours, Chef de Service, Université de Liège, Service de Dermatologie.

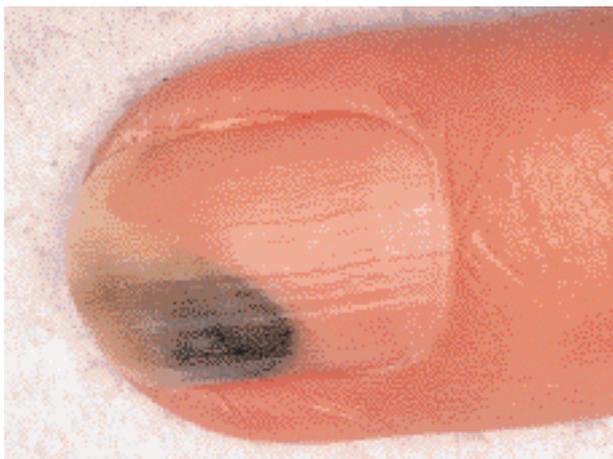


Fig. 3. Onycholyse psoriasique, contaminée par le bacille du pyocyanique.



Fig. 4. Lichen unguéal, contaminé par le bacille du pyocyanique.

- la fluoresceïne (jaune-vert) qui est uniquement soluble dans l'eau et insoluble dans le chloroforme.

Certaines souches ne produisent toutefois aucun pigment.

La *paronychie chronique* se caractérise par un repli sus-unguéal rouge et oedémateux. Elle est aggravée et entretenue par une réaction d'hypersensibilité immédiate aux allergènes alimentaires par l'ouverture du cul de sac unguéal secondaire à la perte de la cuticule (4).

L'*onycholyse distale*, quelle que soit son origine, peut être colonisée par le *Pseudomonas* qui se situe alors dans les couches profondes de la tablette unguéale (fig. 3 et 4). En l'absence de décollement unguéal, le *Pseudomonas* resterait dans les couches superficielles, d'où la coloration verdâtre à proximité des replis disto-latéraux (5, 6). Il faut toutefois se rappeler que les bords latéraux de la tablette n'adhèrent pratiquement pas au lit (7) ce qui constitue une excellente niche pour le *Pseudomonas*. C'est pourquoi il n'est pas rare de trouver des chloronychies longitudinales sans paronychie chronique associée.

## DIAGNOSTIC

Il est clinique. Le prélèvement de la tablette unguéale pour culture bactériologique confirme l'origine.

## ETIOLOGIE

*Pseudomonas aeruginosa* est un organisme ubiquitaire : il se retrouve dans l'air, l'eau, les poussières et sur le sol. Chez l'homme, les régions humides (plis, régions ano-génitales, canal auditif externe) sont des endroits de colonisation naturelle (environ 3 à 5 % des individus). Il constitue un pathogène nosocomial redoutable : il contamine en tant que pathogène opportuniste les pannes et les urinaux ; il colonise les plaies, les brûlures, les ulcères et autres lésions humides (8).

Dans le syndrome des ongles verts, deux théories ont été proposées (5, 9) quant au mode de contamination de la tablette unguéale :

1. La *fragilisation cuticulaire*, favorisée par :

- les immersions répétées, *a fortiori* additionnées de savons et détergents. La femme au foyer, les métiers de l'horeca, les laborantins, les esthéticiennes, les boulangers, les coiffeurs, le personnel médical...constituent les individus à risque;
- les micro-traumatismes répétés comme l'onychotillomanie, la manucurie excessive et l'onychophagie;

- une pathologie unguéale concomitante comme une onychomycose ou le psoriasis, permettrait la colonisation du cul de sac unguéal par *Pseudomonas aeruginosa*. Ceci entraînerait la paronychie chronique et la diffusion du pigment vert dans la tablette. A l'examen histologique, le pigment est retrouvé uniquement dans les couches superficielles de la tablette (5, 6).

2. *Pseudomonas* se développerait d'emblée dans la tablette. Ceci s'expliquerait par la persistance de la coloration diffuse pendant la croissance de l'ongle, bien après la guérison de la paronychie (6, 9).

## LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

L'ongle vert peut également résulter d'une pigmentation externe : colorants, laques ou peintures et agents chimiques de coloration verte (tableau I).

D'autres germes saprophytes comme le *Candida albicans* (une levure) (3, 9), certains *Aspergillus* (10) et *Penicillium* (des moisissures) (11), le *Proteus mirabilis* (12) (un Gram négatif) peuvent également entraîner une chloronychie. Bien souvent, il s'agit d'une infection mixte, d'où

TABLEAU I. DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

<i>Chloronychies liées à des colorants externes</i>	
Les ongles gris-bleu	Mercurure ammoniacé Chlorure de mercure
Les ongles pourpre-violacé	Violet de genciane
Les ongles bleu-foncé	Acide oxalique
Les ongles noirs	Argent et la cyanamide (galvaniseurs)
	Développeurs photographiques (la sulfate hydroquinone phénolisée)
Les ongles verts	Vin rouge
	Nitrate d'argent
	Chlorophylle (prophylline) Sels de cuivre
<i>Chloronychies liées à des causes infectieuses</i>	
Bactériologiques	Pseudomonas aeruginosa
	Penicillium spp
	Proteus mirabilis
Mycologiques	Candida albicans
	Aspergillus spp
Autres	Hématome
	Naevus
	Mélanome

l'intérêt de la culture mycologique et bactériologique.

Une chloronychie très foncée peut évoquer un hématome sous-unguéal (fig. 5), un nævus, voire un mélanome malin sous forme de mélanonychie longitudinale.

## TRAITEMENT

Peu d'articles proposent de modalité thérapeutique. Il est impératif d'associer traitements curatifs et préventifs. Pendant les étés chauds et humides, le traitement est toujours plus difficile et la réponse plus lente qu'en saison hivernale quand le temps est plus froid et sec (5).

### TRAITEMENT CURATIF

Il consiste à découper la tablette décollée et brosser le lit unguéal avec de l'hypochlorite de sodium deux fois par jour (solution de Dakin-Cooper®). D'autres traitements locaux peuvent



Fig. 5. Syndrome chloronychique, suggérant l'hématome sous-unguéal.

être également appliqués sur le lit mis à nu : onguents à base de sulfate de polymyxine B ou de géomycine.

Aucun traitement *per os* n'est utile hormis en cas d'infection mycosique associée démontrée et pertinente. L'itraconazole constitue alors la molécule de choix.

### TRAITEMENT PRÉVENTIF

Les expositions à l'eau, aux savons, aux détergents et produits irritants sont proscrits. Le port d'une double paire de gants (coton + latex) est impératif pour tous les travaux humides, y compris l'épluchage des légumes.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Leshner JL.— *An atlas of microbiology of the skin*. Première édition. The Parthenon Publishing Group, New York, 2000, 29-30.
2. Goldman L, Fox H.— Greenish pigmentation of nail plates from Bacillus pyocyaneus infection. *Arch Derm*, 1944, **49**, 136-137.
3. Baran R, Dawber RPR.— *Guide médico-chirurgical des onychopathies*. Arnette, Paris, 1990, 4-36.
4. Tosti A, Buerra L, Monelli R, et al.— Role of food in the pathogenesis of chronic paronychia. *J Am Acad Dermatol*, 1992, **27**, 706-710.
5. Chernosky ME, Dukes CD.— Green nails. *Arch Derm*, 1963, **88**, 548-553.
6. Chapel TA, Adcock M.— Pseudomonas chloronychia. *Cutis*, 1981, **27**, 601-602.
7. Baran R, De Doncker P, et al.— Lateral edge nail involvement indicates poor prognosis for treating onychomycosis with the new systemic antifungals. *Acta Derm Venereol (Stockh)*, 1996, **76**, 82-83.
8. Greensberg JH.— Green fingernails. A possible pathway of nosocomial Pseudomonas infection. *Mil Med*, 1975, **140**, 356-357.
9. Bauer MF, Cohen H.— The role of Pseudomonas aeruginosa in infections about the nail. *Arch Derm*, 1957, **75**, 394-396.
10. Bereston ES, Keil M.— Onychomycosis due to Aspergillus flavus. *Arch Derm*, 1941, **44**, 420-425.
11. Zuehlke RL, Taylor WB.— Black nails with Proteus mirabilis. *Arch Derm*, 1970, **102**, 154-156.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr B. Richert, Service de Dermatologie, CHU du Sart Tilman, Liège.