## La photographie

La photographie permet de documenter l'observation, le suivi thérapeutique et l'enseignement. Dans tous les cas, l'accord du patient est nécessaire.

## La dermoscopie

La dermoscopie (figures 5.1 et 5.2) permet la visualisation des structures dermo-épidermiques à travers une lamelle de verre qui rend la surface cutanée plane. Le grossissement est de 10 à 20. La lumière pénètre dans le derme à condition d'éliminer la réfraction grâce à un liquide d'immersion qui rend la surface cutanée transparente (alcool 70°incolore, gel d'échographie).

Cet examen permet d'observer le réseau pigmentaire, les vaisseaux sous-épidermiques.

Les objectifs sont l'analyse des lésions tumorales permettant l'orientation vers un diagnostic de bénignité ou de malignité en particulier pour

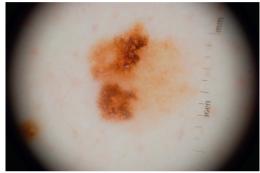


Figure 5.2. Image dermoscopique d'une lésion pigmentée en lumière polarisée.

les lésions pigmentées, le diagnostic de pathologie infectieuse telle que la gale. Cette technique est également utilisée pour analyser les dermatoses inflammatoires.

L'examen dermoscopique permet d'accroître les performances diagnostiques notamment pour les lésions mélanocytaires malignes (mélanome).



Figure 5.1. Dermoscope.

## La microscopie confocale

Elle permet l'analyse des structures cutanées superficielles. La microscopie confocale *in vivo* par réflectance est une technique d'imagerie cutanée qui permet l'analyse des structures superficielles de la peau de l'épiderme à la jonction dermo-épidermique et du derme superficiel (250 µm).

Elle permet de réaliser une coupe optique de moins de 5 µm dans un plan horizontal (figure 5.3).



Figure 5.3. Microscope confocal. Source: Jean-Luc Levy, Sarah Norrenberg, Philippe Bahadoran, Microscopie confocale in vivo: quel avenir en dermatologie? Rev Med Suisse 2016; 12(1724).

La résolution et le grossissement sont proches de ceux obtenus par la microscopie optique en histologie standard. Elle est encore peu répandue et seuls certains centres en France en bénéficient. Mais l'amélioration de la technologie et la réduction de l'encombrement de l'appareillage permettront son développement futur.

## L'échographie cutanée haute résolution

Avec une fréquence de 20 MHz, elle permet d'étudier jusqu'à 8 à 10 mm de la surface cutanée.

L'intensité des ultrasons reflétés par la peau dépend des structures examinées. L'échogénicité des structures cutanées est définie en comparaison avec l'échogénicité du derme soit hypoéchogène, hyperéchogène ou iso-échogène (figure 5.4).

Les objectifs sont le diagnostic des tumeurs, la détermination des marges d'exérèse et le suivi.

L'IRM (imagerie par résonance magnétique) est plus rarement indiquée. Elle peut être utile dans l'exploration de l'appareil unguéal.

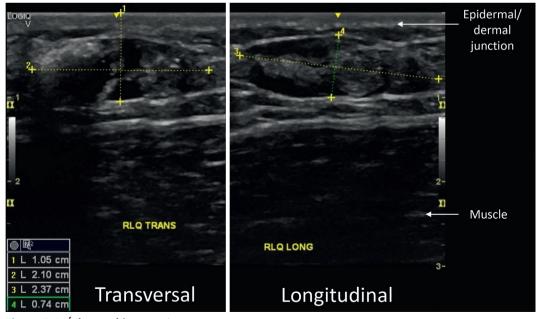


Figure 5.4. Échographie cutanée.

Source: Christopher Muenzer, Kristy Draper, Paul Jordan et al. A Phase I Study to Assess the Effect of Speed of Injection on Pain, Tolerability, and Pharmacokinetics After High-volume Subcutaneous Administration of Gantenerumab in Healthy Volunteers. CLITHE. 42(1). © The Authors 2020.