



Диагностика рака кожи по изображениям

Шонф TP

Меланома является серьёзным раковым заболеванием. Заболеваемость меланомой снова увеличилась после того, как число новых случаев, казалось, стабилизировалось в 1990-х годах [1]. При ранней диагностике выживаемость пациентов с меланомой 100%; менее 50% выживают при поздней диагностике. Отличить доброкачественные родинки от меланомы достаточно трудно, и многие родинки удаляются при наличии сомнений. Шведское исследование показало, что стоимость «необязательного» удаления подозрительных родинок, которые позже оказались доброкачественными, составляет сотни миллионов [2].

На практике для раннего обнаружения меланомы дерматологи используют дерматоскопы. Дерматоскоп - инструмент с увеличительным стеклом и встроенным специальным освещением для облегчения обнаружения ранних признаков рака. Дерматоскопия повышает диагностическую точность, но является достаточно сложной даже для дерматологов [3, 4]. В Норвегии врачи общей практики до сих пор не получили этого навыка [4]. Таким образом, пациентам необходимо предоставить услуги первичного медицинского обслуживания с более лёгким доступом к дерматоскопическому обследованию. Это может быть достигнуто различными способами:

- *Увеличение числа дерматологов.* Для того, чтобы добиться реального увеличения числа дерматологов, образовательный потенциал в университетских больницах должен быть значительно увеличен. Основываясь на расчётах Норвежской медицинской ассоциации, эта цель кажется нереалистичной, так как уже сейчас трудно заместить дерматологов, которые уходят на пенсию [5].

- *Использование компьютерных программ для анализа родинок.* На рынке доступны различные компьютерные программы для анализа цифровых изображений, полученных с помощью дерматоскопов. Эффекты таких программ не достаточно хорошо документированы, поэтому они не могут быть рекомендованы для повседневной диагностики. В Норвежском центре исследований в области электронного здравоохранения проводится рандомизированное клиническое исследование, в котором будет рассмотрен эффект такой компьютерной программы в первичном медицинском обслуживании.

- *Использование телемедицины.* Диагностика с использованием снимков, полученных с помощью дерматоскопов (теледерматоскопия), хорошо документирована [6]. На международном уровне практически только снимки используются в телемедицинской диагностике кожных заболеваний, так как эта методика легче интегрируется в рабочий процесс по сравнению с видеоконференциями. Теледерматоскопия вводится в обычную медицинскую практику в Австралии, Новой Зеландии и Соединённых Штатах, где



специально подготовленные медицинские работники фотографируют подозрительные изменения кожи, а также общие снимки всего тела [7]. Изображения отправляются экспертам по раку кожи, которые решают, являются ли эти изменения подозрительными. Использование снимков кожи теперь рекомендуется в нескольких признанных международных рекомендациях [8, 9].

В краткосрочной перспективе введение теледерматоскопии даст наибольшую пользу пациентам в Норвегии. До того, как это произойдет, необходимо устранить препятствия, такие как невозможность передачи снимков в системах электронных данных пациентов и низкие ставки возмещения за телемедицинские услуги [10].

Кратко по теме

При ранней диагностике выживаемость пациентов с меланомой 100%.

В обозримом будущем в Норвегии будет недостаток дерматологов.

Передача дерматоскопических изображений кожи с помощью телемедицины может обеспечить больший доступ к дерматологам при обращении за первичным медицинским обслуживанием.

Большинство систем электронных данных пациентов в Норвегии сегодня не поддерживают передачу изображений.

Список литературы

1. Cancer Registry of Norway. Cancer in Norway 2015 - Cancer incidence, mortality, survival and prevalence in Norway. Oslo: Cancer Registry of Norway, 2016.
2. Lindelöf B, Hedblad MA, Ringborg U. Nevus eller malignt melanom? Rätt kompetens vid diagnostik ger lägre kostnader. Läkartidningen 2008; 105:2666 – 9.
3. Kittler H, Pehamberger H, Wolff K et al. Diagnostic accuracy of dermoscopy. Lancet Oncol 2002; 3:159 – 65.
4. Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av maligne melanomer. Oslo: Helsedirektoratet, 2016.
5. Spesialistutdanningen av leger, Den norske legeforening, 2009.
6. Rademaker M, Oakley A. Digital monitoring by whole body photography and sequential digital dermoscopy detects thinner melanomas. J Prim Health Care. 2010 Dec 1;2(4):268-72.
7. Personlig meddelelse Associate Professor Amanda Oakley, University of Auckland, New Zealand.
8. National Melanoma Tumour Standards Working Group. 2013. Standards of Service Provision for Melanoma Patients in New Zealand - Provisional. Wellington: Ministry of Health.
9. Melanoma: Assessment and Management. National Collaborating Centre for Cancer (UK). London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2015 Jul.
10. Personlig meddelelse hudlege og leder av Euromelanom Norge Jon Langeland, Oslo.