

## Odpowiedź na zagadkę ze str. 117

### Answer to the question from page 117

Prawidłowa odpowiedź: D.

Correct answer: D.

Przyczyn uzyskania wyniku fałszywie dodatniego w tym przypadku było kilka:

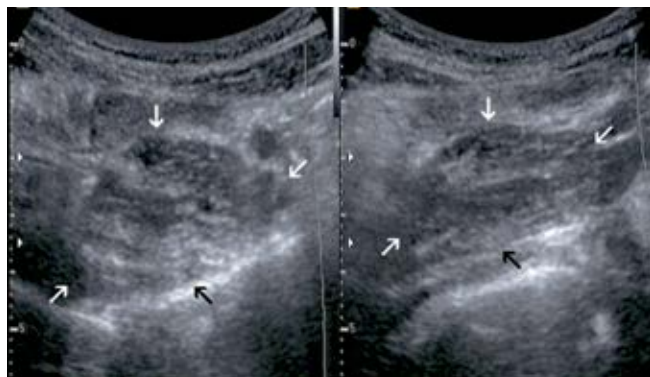
- ból umiejscowiony w tej okolicy – to na nim skoncentrowała się lekarka;
- ze względu na szczupłą budowę pacjentki struktury przestrzeni zaotrzewnowej znajdowały się tuż pod powłokami brzucha, imponując swą dostępnością;
- nieznaną anatomii mięśni biodrowo-lędźwiowych;
- nieznaną metodyki badania tych mięśni.

Według moich obserwacji znajomość anatomii i metodyki badania USG mięśni biodrowo-lędźwiowych nie jest czę-

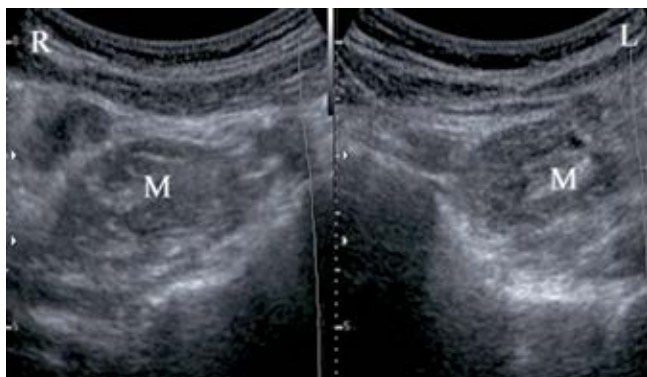
There were several causes of a false positive result in this case:

- pain localized in this region – the physician focused on it;
- due to the slim stature of the patient, the structures of the retroperitoneal space were located just below the abdominal wall and their accessibility was impressive;
- lack of knowledge concerning the anatomy of the iliopsoas muscles;
- lack of knowledge concerning the examining methods of these muscles.

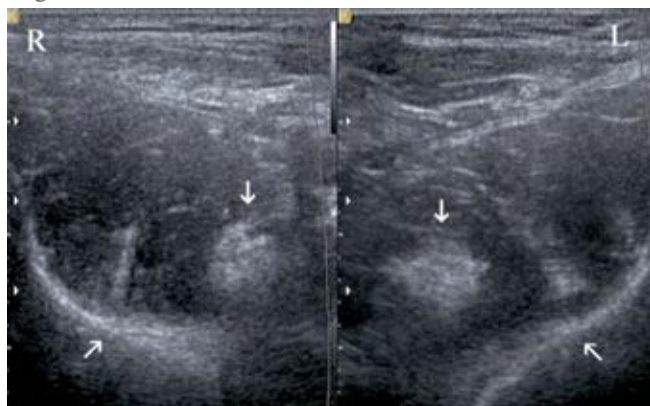
According to my own observations, the lack of knowledge concerning the anatomy and US examining methods of the



Ryc. 1.  
Fig. 1.



Ryc. 2.  
Fig. 2.



Ryc. 3.  
Fig. 3.



Ryc. 4.  
Fig. 4.

sta wśród ultrasonografistów, dlatego tego rodzaju niepowodzenia będą się zdarzały, pomimo istnienia odpowiednich opracowań<sup>(1-3)</sup>. U osób otyłych i ze sporą ilością gazu w jelitach dolny segment odcinka brzuszno-łędźwiowo-udowego (bo z tym mięśniem, zwanym też łądźwiowym większym, mamy do czynienia) będzie często niedostępny badaniu. Aby uwidocznic tę okolice, można dozować ucisk głowicą albo wykonać powtórne badanie po zastosowaniu środków odgazowujących. W razie wątpliwości należy porównać obie strony, co jest prostą i bardzo skuteczną metodą. Ryc. 2 i 3 przedstawiają sytuację po obu stronach miednicy. Na ryc. 2 widać tylko brzusec mięśnia łądźwiowo-udowego (M) po stronie prawej (R) i lewej (L) (przekrój mięśnia na wyższym poziomie). Ściągnęto tego mięśnia (strzałki skierowane w dół) po stronie prawej i lewej obrazuje ryc. 3 (przekrój mięśnia na niższym poziomie). Z kolei strzałki skierowane do góry wskazują brzuszna powierzchnię talerzy biodrowych, element anatomiczny widoczny również na ryc. 1 i 2. Aby upewnić się, że opisana struktura jest mięśniem łądźwiowo-udowym, można wykonać jego podłużny przekrój, czyli ustawić skośnie głowicę od kręgosłupa na zewnątrz (ryc. 4). Strzałki w dolnej części ryciny obejmują brzusec tego mięśnia, w którym można wyraźnie prześledzić jego włóknistą budowę. Strzałki w górnej części ryciny ujmują boczną grupę mięśni powłok brzusznych.

Wracając do różnicowania zmian w dole biodrowym prawym, warto przypomnieć za Verscheldenem i wsp.<sup>(4)</sup>, że niezmienny brzusec mięśnia łądźwiowo-udowego może pozorować wgłobienie jelit, zwłaszcza u dzieci. Zupełnie innym zagadnieniem są zmiany patologiczne zlokalizowane w tym mięśniu, które również należy brać pod uwagę<sup>(5)</sup>.

## Piśmiennictwo/References

1. Rumack CM, Wilson SR, Charboneau JW, Johnson JA (red.): *Diagnostic Ultrasound*. Tom 1, Mosby, St. Louis 2005: 443.
2. King AD, Hine AL, McDonald C, Abrahams P: The ultrasound appearance of the normal psoas muscle. *Clin Radiol* 1993; 48: 316-318.
3. Smereczyński A, Bojko S, Gałdyńska M, Lubiński J, Deręgowska A: Mięsień biodrowo-łądźwiowy. Część 1. Metodyka badania i anatomia ultrasonograficzna. *Ultrasonografia* 2007; 7 (31): 61-67.
4. Verschelden P, Filiatrault D, Garel L, Grignon A, Perreault G, Boisvert J *et al.*: Intussusception in children: reliability of US in diagnosis – a prospective study. *Radiology* 1992; 184: 741-744.
5. Smereczyński A, Bojko S, Gałdyńska M, Lubiński J, Deręgowska A: Mięsień biodrowo-łądźwiowy. Część 2. Patologie mięśnia w diagnostyce ultrasonograficznej. *Ultrasonografia* 2007; 7 (31): 68-72.

iliopsoas muscles is common among ultrasonographers. Therefore, such failures will continue to happen despite numerous pertinent publications<sup>(1-3)</sup>. In obese patients with a large amount of gas in the intestines, the lower segment of the psoas major muscle (as this muscle is of concern here) is frequently inaccessible in the examination. In order to visualize this region, one might apply pressure on the transducer or repeat the exam upon the administration of gas-reducing agents. In case of doubts, two sides of the abdomen should be compared, which constitutes a simple and effective method. Figs. 2 and 3 present such a case in both sides of the pelvis. On fig. 2, only the belly of the psoas major muscle (M) is visible from the right (R) and left (L) side (muscle section at the higher level). This muscle's tendon (arrows pointed downwards) is presented from the right and left side on fig. 3 (muscle section at the lower level). The arrows pointed upwards, however, indicate the ventral aspect of the iliac wings. This element is also visible on figs. 1 and 2. So as to make sure that the described structure is the psoas major muscle, its transverse section may be made, i.e. the transducer may be positioned obliquely in relation to the spine and outwards (fig. 4). The arrows in the lower part of the figure show the belly of this muscle where one may trace its fibrillary structure. The arrows in the upper part of the figure indicate the lateral group of abdominal wall muscles.

Regarding the differentiation between the lesions in the iliac fossa, it is worth mentioning, as cited in Verschelden *et al.*<sup>(4)</sup>, that normal belly of the psoas major muscle may mimic intestinal intussusception, particularly in children. Pathological lesions localized in this muscle constitute a completely different problem but should also be taken into account<sup>(5)</sup>.