



*Azienda Ospedaliera Nazionale
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo
Alessandria*

Working Paper of Public Health

Nr. 6/2013



La serie di *Working Paper of Public Health* (WP) dell'Azienda Ospedaliera di Alessandria è una serie di pubblicazioni *online* ed *Open Access*, *progressiva* e *multi disciplinare* in *Public Health* (ISSN: 2279-9761). Vi rientrano pertanto sia contributi di medicina ed epidemiologia, sia contributi di economia sanitaria e management, etica e diritto. Rientra nella politica aziendale tutto quello che può proteggere e migliorare la salute della comunità attraverso l'educazione e la promozione di stili di vita, così come la prevenzione di malattie ed infezioni, nonché il miglioramento dell'assistenza (sia medica sia infermieristica) e della cura del paziente. Si prefigge quindi l'obiettivo scientifico di migliorare lo stato di salute degli individui e/o pazienti, sia attraverso la prevenzione di quanto potrebbe condizionarla sia mediante l'assistenza medica e/o infermieristica finalizzata al ripristino della stessa.

Gli articoli pubblicati impegnano esclusivamente gli autori, le opinioni espresse non implicano alcuna responsabilità da parte dell'Azienda Ospedaliera "SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" di Alessandria.

La pubblicazione è presente in: [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#); [Google Scholar](#); [Academic Journals Database](#);

Comitato Scientifico:

Dr. Nicola Giorgione (Presidente)

Dr. Luciano Bernini (Vice-Presidente)

Dr. Francesco Arena

Dr. Massimo Desperati

Dr. Carlo Arfini

Dr. Ivo Casagrande

Dr. Gabriele Ferretti

Dr.ssa Lorella Gambarini

Dr. Francesco Musante

Dr. Claudio Pesce

Dr. Fernando Pesce

Dr. Salvatore Petrozzino

Dr. Giuseppe Spinoglio

Comitato di Direzione:

Dr. Antonio Maconi

Dr. Ennio Piantato

Responsabile:

Dr. Antonio Maconi

telefono: +39.0131.206818

email: amaconi@ospedale.al.it

Segreteria:

Roberto Ippoliti, Ph.D.

telefono: +39.0131.206819

email: rippoliti@ospedale.al.it

Norme editoriali:

Le pubblicazioni potranno essere sia in lingua italiana sia in lingua inglese, a discrezione dell'autore. Sarà garantita la sottomissione di manoscritti a tutti coloro che desiderano pubblicare un proprio lavoro scientifico nella serie di WP dell'Azienda Ospedaliera di Alessandria, purché rientrino nelle linee guida editoriali. Il Responsabile Scientifico di redazione verificherà che gli articoli sottomessi rispondano ai criteri editoriali richiesti. Nel caso in cui lo si ritenga necessario, lo stesso Responsabile valuterà l'opportunità o meno di una revisione a studiosi o ad altri esperti, che potrebbero o meno aver già espresso la loro disponibilità ad essere revisori per il WP (i.e. *peer*

review). L'utilizzo del *peer review* costringerà gli autori ad adeguarsi ai migliori *standard* di qualità della loro disciplina, così come ai requisiti specifici del WP. Con questo approccio, si sottopone il lavoro o le idee di un autore allo scrutinio di uno o più esperti del medesimo settore. Ognuno di questi esperti fornirà una propria valutazione, includendo anche suggerimenti per l'eventuale miglioramento, all'autore, così come una raccomandazione esplicita al Responsabile Scientifico su cosa fare del manoscritto (i.e. *accepted* o *rejected*).

Al fine di rispettare criteri di scientificità nel lavoro proposto, la revisione sarà anonima, così come l'articolo revisionato (i.e. *double blinded*).

Diritto di critica:

Eventuali osservazioni e suggerimenti a quanto pubblicato, dopo opportuna valutazione di attinenza, sarà trasmessa agli autori e pubblicata *on line* in apposita sezione ad essa dedicata.

Questa iniziativa assume importanza nel confronto scientifico poiché stimola la dialettica e arricchisce il dibattito su temi d'interesse. Ciascun professionista avrà il diritto di sostenere, con argomentazioni, la validità delle proprie osservazioni rispetto ai lavori pubblicati sui Working Paper of Public Health.

Nel dettaglio, le norme a cui gli autori devono attenersi sono le seguenti:

- I manoscritti devono essere inviati alla Segreteria esclusivamente in formato elettronico all'indirizzo e-mail dedicato (i.e. rippoliti@ospedale.al.it);
- A discrezione degli autori, gli articoli possono essere in lingua italiana o inglese. Nel caso in cui il manoscritto è in lingua italiana, è possibile accompagnare il testo con due riassunti: uno in inglese ed uno in italiano, così come il titolo;
- Ogni articolo deve indicare, se applicabile, i codici di classificazione JEL (scaricabili al sito: http://www.econlit.org/subject_descriptors.html) e le Keywords, nonché il tipo di articolo (i.e. Original Articles, Brief Reports oppure Research Reviews);
- L'abstract è il riassunto dell'articolo proposto, pertanto dovrà indicare chiaramente: Obiettivi; Metodologia; Risultati; Conclusioni;
- Gli articoli dovrebbero rispettare i seguenti formati: *Original Articles* (4000 parole max., abstract 180 parole max., 40 references max.); *Brief Reports* (2000 parole max., abstract 120 parole max., 20 references max., 2 tabelle o figure) oppure *Research Reviews* (3500-5000 parole, fino a 60 references e 6 tabelle e figure);
- I testi vanno inviati in formato Word (Times New Roman, 12, interlinea 1.5). Le note, che vanno battute in apice, non possono contenere esclusivamente riferimenti bibliografici. Inoltre, la numerazione deve essere progressiva;
- I riferimenti bibliografici vanno inseriti nel testo riportando il cognome dell'Autore e l'anno di pubblicazione (e.g. Calabresi, 1969). Nel caso di più Autori, indicare nel testo il cognome del primo aggiungendo *et al*; tutti gli altri Autori verranno citati nei riferimenti bibliografici alla fine del testo.
- I riferimenti bibliografici vanno elencati alla fine del testo in ordine alfabetico (e cronologico per più opere dello stesso Autore).

Nel sottomettere un manoscritto alla segreteria di redazione, l'autore accetta tutte le norme qui indicate.



Title: A case of endocervical blue nevus

Author: Erra S.¹

Type: Brief Report

Keywords: blue nevus;

Summary

Uterine cervical mucosa is devoid of melanocytes, even if melanocytic lesions have been reported in this site on literature.

In the present article, we report a case of endocervical blue nevus in a postmenopausal woman with vaginal bleeding. Histological diagnosis has been made on a curettage material obtained from the gynaecological service of our hospital.

Background

Blue nevus is a common pigmented lesion of skin , with described cases in oral , ocular and genital mucosa. It consists of spindle-shape, dendritic or epithelioid melanocytes dispersed in connective dermal or subepithelial tissue, sometimes with a pseudo-infiltrating pattern of growth.

Unusually localizations of this pigmented benign neoplasia have been reported on literature in prostate, pulmonary hilus, orbit, spermatic cord, maxillary sinus and breast lymph nodes (1, 2). In most of cases, histological detection of blue nevus has been an incidental finding during surgical removal made for other reasons.

¹ S.O.C. Anatomia Patologica
A.S.L. AL, Casale Monferrato (AL)
E-mail: serra@aslal.it



Case presentation

A 57 years old woman has been presented in gynaecological service of our hospital for vaginal bleeding. She refers to be in a menopausal status from one year, without assumption of hormonal medication. US and semeiotic pelvic exams have resulted negative.

A curettage has been made for diagnostic purpose and the material obtained has been processed in our surgical pathology department.

The unique paraffin-embedded inclusion and H.E. routine coloration stain obtained by the received champion has revealed endometrial mucosa of estrogenic aspect and a polipoid endocervical fragment of mucosa containing numerous spindle-shape and epithelioid pigmented cells dispersed among fibroblasts in stromal connective tissue (fig.1,2).

Immunostaining for anti human melan A monoclonal antibody (clone A3, Novocastra) has been made, with strong positivity of the described elements (fig.3).

A diagnosis of blue nevus in endocervical uterine polyp has been formulated.

Discussion

Cervical pigmented lesions are rare, because uterine cervix mucosa is devoid of melanocytes. In world literature many pigmented genital lesions are reported such as melanosis (Deppisch, 1983), lentigo simplex (Schneider et al, 1981), one case of primitive malignant melanoma of cervix (Barauah et al, 2009) and sixty-three cases of blue nevus (Donofrio et al. 1992, Handa et al. 2007, Patel et al. 1985).

The first case referred in medicine dates 1883 in England and it was reported in a Britain article of 1922 (Bland-Sutton), where the author describes two similar cervix lesion in black women with uterine prolapse.

From 1959 to 2007 various reports have been made, the most representative being that published in 1985 on Human Pathology by Patel and Bhagavan , presenting a comprehensive review of the previously observed cases with detailed description of their three new lesions. These authors report fifty described cervical blue nevus, most of wich detected on hysterectomy specimens , only one case observed on curettage material and one case reported in a cervical polyp.

In recent years two Italian groups have reported pigmented endocervical lesions: five cases by Casadei and coll. in 1987 and one by Donofrio and coll. in 1992. Two Japanese groups (Uehara T et al) have published respected cases in 1991, and a Spanish one in 2004



(Zevallos-Giampietri et al), while in 2005 the coexistence of vulvar melanoma and blue cervical nevus in a same patient has been described (Hagiwara et al).

In 2007 an American group (Craddock et al) adds other two cases to the total described , a rare case of primary cervical melanoma being described two years later (Barauah et al). The last case has been reported by Szumilo and coll. in 2010 , while in the same period an American one published a case of blue nevus in the uterine myometrium (Eskue et al, 2010).

Examination of all the articles published and mentioned on this kind of lesion put in evidence three characteristics of cervical blue nevus: the absence of a preferred age, even if it results more frequent in postmenopausal women, the fact that it seems to be considered asymptomatic lesions and the serendipity of the most of the reported lesions. In fact, all the cases are referred as incidental findings histologically detected on surgical or bioptic specimens obtained for other purposes, generally for uterine fibromatosis or prolapse.

Our case represents the second reported one revealed in an endocervical curettage material and the second case described in a polyp. The postmenopausal woman affected by the endocervical blue nevus lamented occasional vaginal bleeding, caused from the endocervical polyp and not depending on the blue nevus.

As regards the histogenetic hypothesis of cervical blue nevus, the actually accepted one is that these pigmented lesions derive from immature melanoblasts migrating from the neural crest to the mullerian tract during embrional life. Ultrastructural and immunohistochemical studies support this theory, invalidating one of the previous hypotheses referring a Schwannian origin of the melanocytes in cervical mucosa. In some patient, hormonal climateric instability and mechanical local injury such as chronic irritation or presence on endocervical polyp could have a role in activating local melanocytic differentiation during the repair process of cervical epithelium.

Even if cervical blue nevus represents a clinical indolent pathology, it is useful to recognize this lesion, making a correct differential diagnosis with primary and metastatic malignant melanoma.



Figure 1: 10x

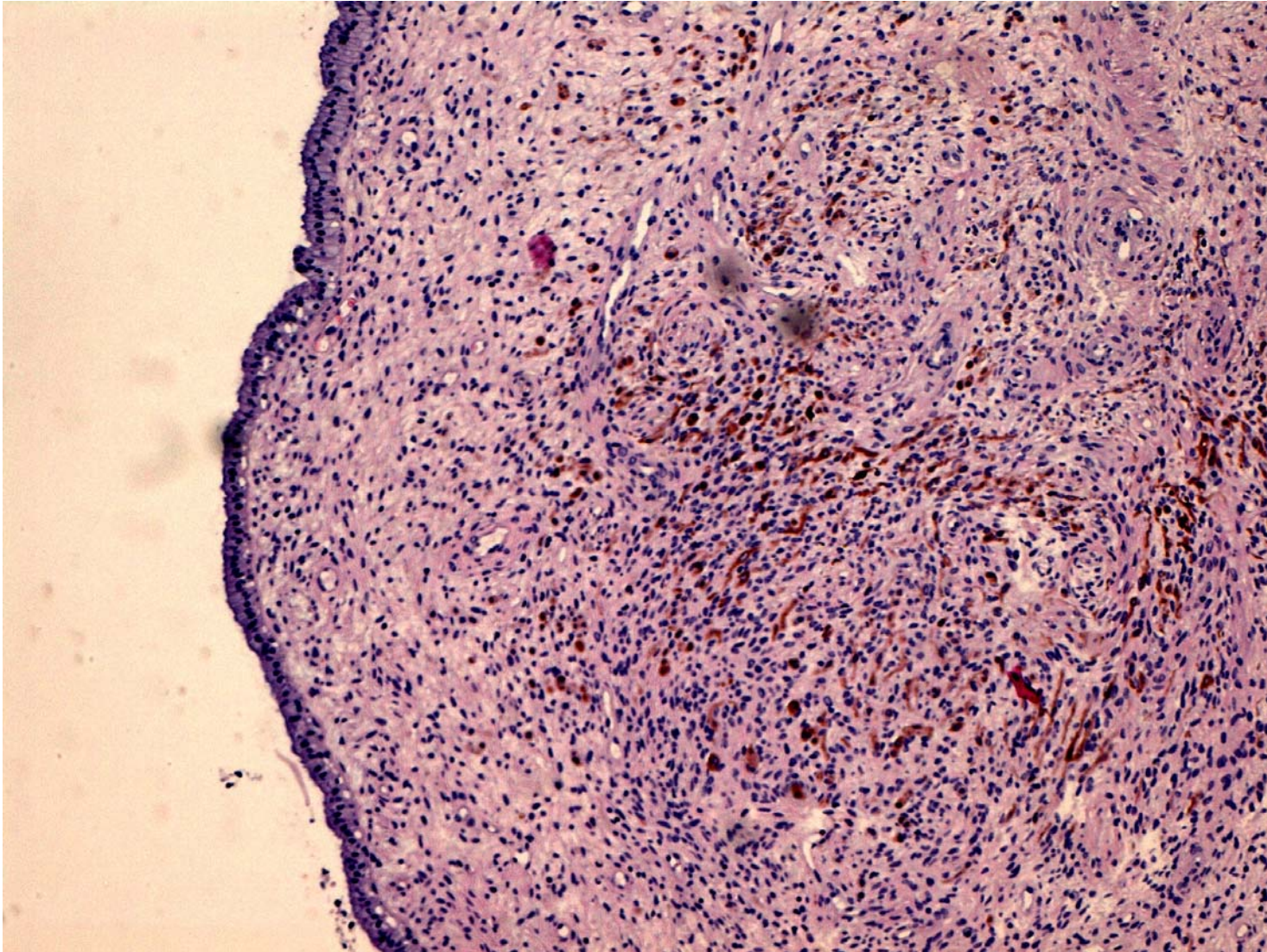
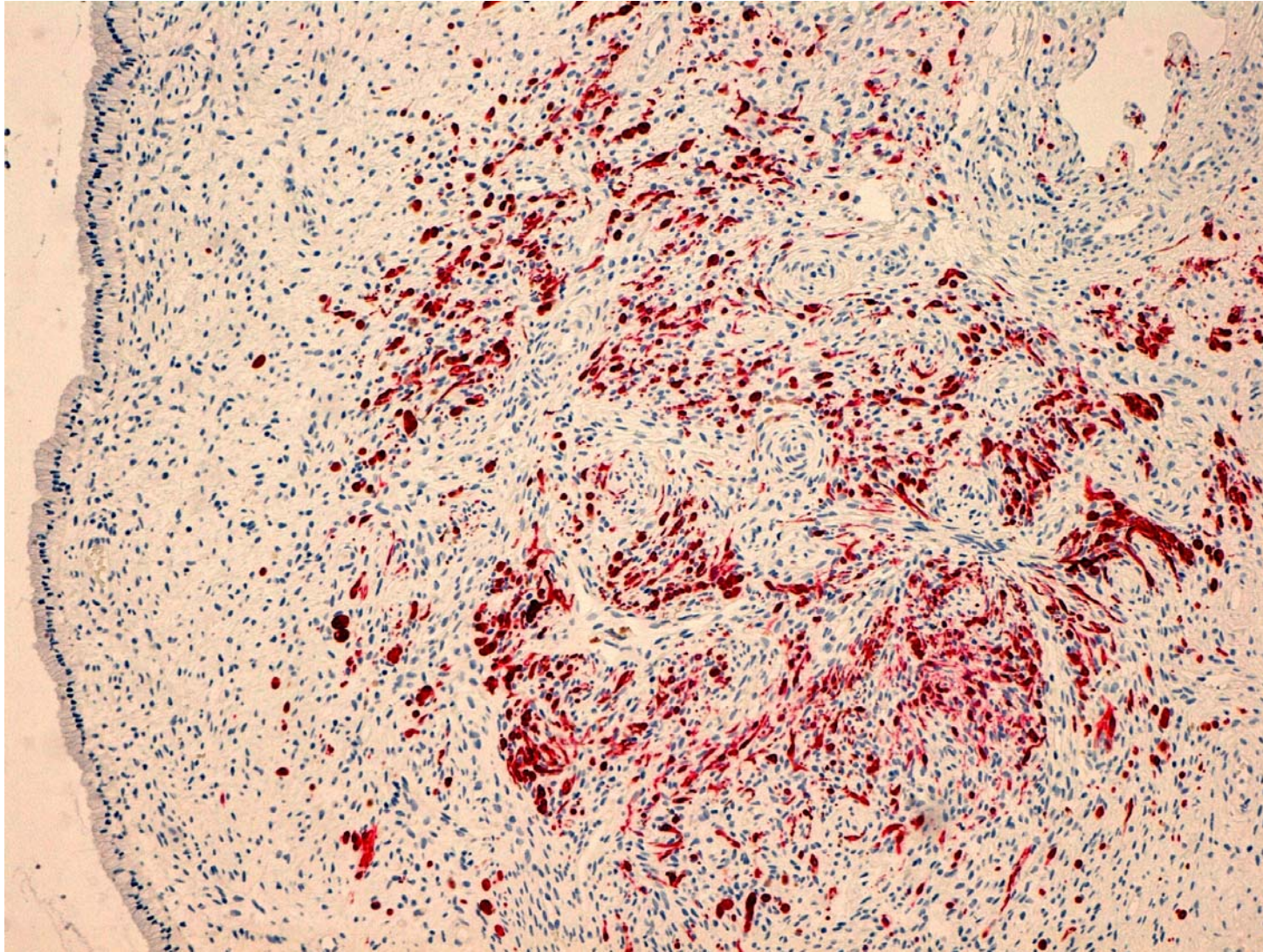




Figure 2: 10XIHC





References:

1. Barauah J, Roy KK, Kumar L. A rare case of primary malignant melanoma of cervix. *Arch Gynecol Obstet* 2009;280: 453-456.
2. Bland-Sutton. J. Tumors: innocent and malignant. London: Cassell 1922;122-3.
3. Casadei GP, Grigolato P, Cabibbo E. Blue nevus of the endocervix. A study of five cases. *Tumori* 1987;73(1): 75-9.
4. Cid JM. La pigmentation melanique de l'endocervix: un argumento visceral neurogenique. *Ann Anat Pathol (Paris)* 1959;4: 617-628.
5. Craddock KJ, Bandarchi B, Khalifa MA. Blue nevi of the Müllerian tract: case series and review of the literature. *J Low Genit Dis* 2007;11: 284-289.
6. Deppisch LM Cervical melanosis. *Obstet Gynecol* 1983;62: 525-526.
7. Donofrio V, Terracciano LM, Boscaino A, De Rosa G, Buffa D. Blue nevus of the uterine cervix. *Pathologica* 1992;83: 539-545.
8. Eskue K, Prieto VG, Malpica A. Cellular blue nevus of the uterus: a case report and review of the literature. *Int J Gynecol Pathol* 2010; 29(6):583-6.
9. Gonzalez-Campora R, Galera-Davidson H, Vazquez-Ramirez FJ et al. Blue nevus: classical types and new related entities. A differential diagnostic review. *Pathol Res Pract* 1994; 190(6): 627-35.
10. Hagiwara T, Kaku T, Kobayashi H, Hirakawa T, Nakano H. Coexisting vulvar malignant melanoma and blue nevus of the cervix. *Gynecol Oncol* 2005;99: 519-520.
11. Handa U, Mohan H, Garg S. Incidental detection of pigmented lesions in the cervix. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2007;47: 254-255.
12. Patel DS, Bhagavan BS. Blue nevus of the uterine cervix. *Hum Pathol* 1985;16: 79-86.
13. Schneider V, Zimberg ST, Kay S The pigmented portio: benign lentigo of the uterine cervix. *Diagn Gynecol Obstet* 1981; 3: 269-272.
14. Szumilo J, Patel A, Patel S, Burdan F. Blue nevus of the endocervix. *Folia Morphol* 2010;69(1): 62-64.
15. Uehara T, Izumo T, Kishi K, Takayama S, Kasuga T. Stromal melanocytic foci ("blue nevus") in step section of the uterine cervix. *Acta Pathol Jpn* 1991;41: 751-756.



16. Uehara T, Takayama S, Takemura T, Kasuga T. Foci of stromal melanocytes (so-called blue naevus) of the uterine cervix in Japanese women. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* 1991;418:327-331.
17. Zevallos-Giampietri EA, Barrionuevo C. Common Blue nevus of the uterine cervix: case report and review. *Appl Immunohistochem Mol Morphol* 2004;12: 79-82.